

都市エネルギー公社の新設 と 再公有化



自治体の責任によるエネルギー供給

最も重質な 10 の目標とその到達可能性の評価

スコーピングスタディ

研究グループ 2：エネルギー・交通・気候政策

ラウパッハ・スミヤ ヨーク教授（博士）による序文寄稿
ヴッパータール、2015 年

このスコーピングスタディの日本語版は、2013 年 9 月 11 日発行の原著をやや短縮し、部分的に更新したものである。そのほかに日本語版にはラウパッハ教授（博士）の序文が含まれている。

日本語翻訳は、ソーラーコンプレックス社がスポンサーとなり実現された。

www.solarcomplex.de

担当者:

クルト・ベルロ(工学博士、経営学士)
オリヴァー・ワーグナー(社会科学士)
ヴッパタール気候・環境・エネルギー研究所有限責任会社
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH
Döppersberg 19
D – 42103 Wuppertal

Telefon: 0202 / 2492 -174 / -188
Fax: 0202 / 2492 -198
Email: kurt.berlo@wupperinst.org / oliver.wagner@wupperinst.org

著者:

Kurt Berlo
Oliver Wagner
unter Mitarbeit von:
David Hemsing
Stephan Baur

次の人物には、外部エキスパートとして専門的な話合いと目標評価に協力頂いたことを感謝する（アルファベット順）: Prof. Dr. Heinz-J. Bontrup, Prof. Dr. Felix Ekardt, Prof. Dr. Peter Hennicke, Dr. Reinhard Klopffleisch, Prof. Dr. Uwe Leprich und Prof. Dr. Hermann Zemlin.
Dorle Riechert と Jan Kaselofsky には、原稿を校閲し、内容的な示唆を与えてくれたことに感謝する。
表紙デザインを行った Sabine Michaelis にも謝辞を述べる。

その他、下記の研究所には、無料で図版やその利用権を提供頂いたことに感謝する（アルファベット順）:
SPD Hamburg; Stepmap; Universität Leipzig und Verband kommunaler Unternehmen.

日本語翻訳: MIT Energy Vision GbR（滝川薫、池田憲昭、村上敦、西村健佑）
Fabrik Sonntag 4a, D-79183 Waldkirch, Deutschland
www.mit-energy-vision.com

目次

第1部：導入	3
1. 調査の基盤となる状況と過程	3
2. 自治体による配電網の所有と都市公社設立：1つのトレンド	6
第2部：現状調査	9
3. ドイツで新設された都市公社についての現状調査	9
3.1 ドイツで2005年から2012年の間に新しい都市公社が設立された場所	11
3.2 大・中・小の自治体における都市公社の新設	12
3.3 都市公社の新設において選ばれた法人形態	14
3.4 州別に見る都市公社の新設	16
3.5 新設された都市公社の所有者	18
3.6 新設された都市公社の設立年：	20
第3部：目標の到達度に関する査定	21
4. 再公有化の目標到達度に関する査定	21
4.1 「再公有化」概念の定義：	22
4.2 再公有化の目標と目標到達度についての査定	24
4.4 ヴッパータール研究所の評価結果	40
4.5 再公有化の目標到達率に関する外部専門家の評価の結果	43
第4部：多元的ガバナンスの枠組みにおける	46
5. 戦略オプション：エネルギーヴェンデのプレイヤーとしての都市公社	46
5.1 分散化をチャンスとして活用	47
5.2 ドイツのエネルギーヴェンデの枠組みにおける、多元的ガバナンスの重要な基石としての都市公社	49
5.3 自治体内や地域での協働がチャンスを生む	51
5.4 都市公社の大型発電所への参加	52
5.5 エネルギー効率の将来の見通しを立てる	53
5.6 都市公社新設のリスク	54
6. 買い戻し前の配電網の状態について	59
7. 既存の配電網営業会社による配電網の既得権保護の活動	63
7.1 電力大手が採択した戦略の個別事例	64
7.2 電力大手による違法行為に対する自治体の対応	67
7.3 自治体政治のためのその他の提案	68
8. 調査結果のまとめ	69
9. 調査報告書内で使用された文献及び出典	72
付録	78

図版目録:

図 1 :	エネルギー供給を政治的にデザインする	6
図 2 :	ドイツで 2005 年以降に都市公社が新設された場所	11
図 3 :	大・中・小の自治体における都市・村公社の新設（自治体間の共同による都市公社で、人口を合計したものを含む）	13
図 4 :	都市公社新設の際に選ばれた法人形態	15
図 5 :	州ごとの絶対的な都市公社の新設数	16
図 6 :	新しく設立された都市公社の所有者構造	19
図 7 :	都市公社の設立年	20
図 8 :	経済的な付加価値創出チェーンの延長により、都市公社はその経済的ペースを改善し、安定化させる	23
図 9 :	目標「エコロジカルな目標の到達と地場でのエネルギーヴェンデの創造」の評価	25
図 10 :	大手電力会社の再生可能エネルギー発電施設所有の割合（設備容量）	25
図 11 :	好まれる発電形態	26
図 12 :	自治体所有の発電施設容量（100%自治体所有）（2012 年）	28
図 13 :	目標「地域での経済的な付加価値創出の向上と地場の市場パートナーとの結びつきの強化」の評価 ..	29
図 14 :	目標「自治体企業ホールディング形態を自治体の重要な公共事業の資金作りに活用する」の評価	30
図 15 :	目標「自治体の収入状況の向上」の評価	30
図 16 :	目標「エネルギー供給事業の民主化と公共福祉向上への方向付け（パブリック・ヴァリュー）」 の評価	31
図 17 :	エネルギー供給部門における再公有化に尽力する理由	32
図 18 :	目標「地場での良い職場の創出と確保」の評価	33
図 19 :	目標「エネルギー供給に関する社会的な責任の遂行」の評価	34
図 20 :	目標「地域のエネルギー供給方針を低価格競争化ではなく品質重視にし、エコ効率的な エネルギーサービスを拡張」の評価	35
図 21 :	積極的に提供され、宣伝されている自治体エネルギー公社によるエネルギーサービス事業	36
図 22 :	「顧客・市民に近いことの実践と、地場で問題解決能力が高いという他社にないメリットの活用」 の評価	37
図 23 :	地場の都市公社への信頼	38
図 24 :	目標「他の部門との相乗効果の実現」の評価	38
図 25 :	エネルギーヴェンでの枠組みにおける都市公社の戦略オプション	47
図 26 :	既存の配電網営業会社による既得権保護のための一般的な戦略特性	64
図 27 :	電力大手による配電網における既得権保護のための戦略	66
図 28 :	自治体政治のための提案	68
図 29 :	都市公社新設の動きの地理的分布（クラスター）	69

表目録：

表 1：	自治体のコージェネ施設の発電システム分類と発電容量（2011 年）	27
表 2：	10 の目標の到達度に関するヴッパータール研究所の調査結果	40
表 3：	再公有化の目標の到達度に関する外部専門家調査の結果	44
表 4：	目的到達度判断のための評価表	78
表 5：	2005 年から 2012 年における都市公社設立の一覧表	81

日本の読者へ

おめでとうございます!!! 貴方が手にされているのは、著名なヴッパータール気候・環境・エネルギー研究所が、ドイツのエネルギー大転換と気候保全における自治体の戦略的な役割について、豊富なデータを用いて詳細に渡り解説した画期的かつ最新の論文である — しかも日本語で。その内容は、貴国での分散型で市民に近く、気候にやさしいエネルギー供給を構築していく際に役立つ、多面的な示唆と推薦を与える非常に有益なものである。

日本ではドイツは世界的な気候保全や省エネの推進、再生可能エネルギーの拡張においてパイオニアであるとされ、高い評判を享受している。現在ドイツの電力消費量の 28 パーセント以上が、風力や太陽光、バイオマスといった再生可能エネルギー源により生産されている。また、熱源システムの再生可能エネルギー源への転換や、気候保全に繋がるエネルギー利用効率の高い都市計画・地域開発の実践においても、ドイツは世界の先進的な産業国の間で模範的な存在である。だがドイツの自治体や都市が、このエネルギー大転換を決定的に推進してきた主要なプレイヤーであることは、日本では通常あまり知られていない。ドイツの自治体や都市は、— 多くの場合「シュタットヴェルケ（都市公社）」と呼ばれる自治体の供給会社を介して— 再生可能エネルギー設備への重要な投資家になっており、地場や地域の配電網を買戻し、自らの管理下で運営し、エネルギー分野で幅広いサービスを提供すべく尽力している。そしてこのトレンドは、本論文中に印象的に示されているように、スピードを増している。その際に自治体にとっては、気候・エネルギー政策上の目標だけではなく、地域経済や社会政策上の目標が中心で戦略的な意味を持っている。こういった自治体によるエネルギー経済的な活動は、自治体の自治を強化し、自治体が中心的な役割を担う基本的な公共サービスを提供・改善していくための本質的な鍵である。自治体レベルでのエネルギー経済的な活動は、地域経済を強靱にし、地域経済的な付加価値と雇用を創出・確保し、そして健康な自治体財政に寄与するものである。

本論文の日本語版は、日本にとって非常に幸運なタイミングで発刊された。「自治体の主導による再生可能エネルギーに基づく分散型のエネルギー経済を、地域再生と自治体による自治強化のための道として」～ ここに日本の経済と社会が抱える 2 つの根本的な困難を克服するための戦略的チャンスがくっきりと浮かび上がってくる。1) 急速な人口減少と高齢化に伴う大都市圏外の自治体や都市の委縮、2) 日本エネルギー経済を規制緩和する中で、福島第一原発事故からの教訓を認識し、安定的で経済的、かつ気候にやさしいエネルギー供給を持続的に確保すること。日本のエネルギーシステムの根本的な改革が決まっているが、具体的には 2016 年に家庭部門を含む電力・ガスの小売りの全面自由化が予定されている。そして 2020 年末までには電力市場での発電・小売りと送配電事業の法的分離と、ガス市場での導管事業の法的分離の実施が目指されている（「アンバンドリング」）。これらの改革は、日本の自治体や都市、地域連合にとっても、エネルギー生産や供給の分野での自らの根本的な役割と戦略を考え直し、新しい戦略的なポジションを打ち出す機会である。実際に、どのようなオプションが可能であるかを考察する日本の自治体や都市の数は増えており、その際にドイツの経験が多いに参考にされている。枠組みとなる条件が異なるとはいえ、本論文は日本の多くの方にとって考察のための知識やコンセプトの宝庫となるだろう。ここには数多くの対策分野や戦略的オプション、それに関するチャンスやリスク、そして障害についても、詳細に渡り客観的に解説されている。

読者が本論文を読むことにより多面的な示唆と新しいアイデアを得ることを願っている。特に、読者がドイツの経験を踏まえて自らイニシアチヴを起こし、自治体の自己責任による、気候にやさしく市民に近いエネルギー供給へ日本を導いて行くための勇気を得ることを切望している。

ラウパツハ・スミヤ ヨーク（博士）

立命館大学 経営学部国際経営学科 教授

第 1 部：導入

「人間的尺度への回帰は、経済と技術にとって 1 つのオルタナティブである

— スモール・イズ・ビューティフル」

エルンスト・フリードリッヒ・シューマッハー、イギリスの経済学者

1. 調査の基盤となる状況と過程

専門家の推定によると、2010 年から 2015 年の間にドイツ全土では、計約 14000 ある電力分野での配電網営業権¹のうち、およそ 8000 の契約が失効する（環境・気候・エネルギー経済省、バーデン＝ヴュルテンベルク 2012）。これは、すべての配電網営業権のほぼ 60 パーセントに相当するものだが、その扱いについて比較的短期間で決断が下されねばならない状況だ。自治体企業連合（VKU）のデータによると、「ハーフタイム」である 2012 年末までに、自治体による配電網の買い戻し²は約 190 件、都市エネルギー公社の新設は約 70 件が行われている。³というのも多くの自治体では、配電網営業権契約の失効をきっかけとして、次のような根本的な議論が行われているからだ — エネルギー供給の（再）公有体化への初めの一步を踏み出すべきかどうかの判断を、次に配電網営業権を授与するタイミングで行ってはどうだろうか。そのような背景から、ドイツのエネルギー経済では、この数年間、都市エネルギー公社の新設ブームが起こっているのである。

これについてドイツ都会学研究所（Difu）はこうコメントしている：「自治体への貸付金利が歴史的な低水準にあることを考えると、再公有化のタイミングは良好である。そのため少なからずの自治体が、再公有化に必要な投資は実施可能であると捉えている。」（Libbe 2013、39 頁）

ある自治体に、配電網営業権の所有者になれそうな村公社や都市公社が存在しない場合には、配電網営業権の新規授与は、自治体が村公社や都市公社を新設して、それにより経済的な付加価値創造チェーンの様々な段階において実務的に活動するようになるのに大変適したタイミングである。自治体には、新たに配電網営業権について決定する際に、次のオプションがある（環境気候エネルギー経済省、バーデン＝ヴュルテンベルク 2011、2 頁）：

1. 自治体⁴は、配電網運営を全面的に自らの手で行うか（行政企業）、自前の企業（都市公社）に配電網利用権を譲渡することができる。
2. 自治体は、任意の第三者企業（これまでの配電網営業権の所有者か新しい配電網運営会社）に、配電網利用権を譲渡することができる。
3. 自治体は様々な形態にて、他の自治体や既存のエネルギー供給会社あるいは配電網運営会社と共同で、配電網の運営を行うことができる。合同会社を設立する方法と、配電網を賃借する方法があるが、その際に運営委託契約と組み合わせることも可能である。

¹ 訳注：自治体が配電網運営会社と与える配電網営業の権利。通常は 20 年の契約で、権利を授与された企業は自治体に権利金を支払う。

² 訳注：新しい営業権所有者がそれまでの営業権所有者に対価を払って配電網を引き継ぐこと。

³ 2013 年 9 月に本スコーピングスタディを発表して以降も、ドイツでは都市公社の新設と自治体による配電網買い戻しが行われている。自治体企業連合（VKU）のホームページによると、都市公社設立（VKU、2015）の数は 2005 年以来約 120 になる。

⁴ 訳注：ドイツの基礎自治体であるゲマインデのこと。都市と村がある。

本調査の中で、都市・村公社について言及する時には、エネルギー供給（ここではほとんどが電力部門）を中核業務とする公社を意味している。エネルギーと関わりのない別のビジネス・業務分野は対象としていない（特に目標に関して）。また本スコーピングスタディ⁵は、自治体の政策決定者が都市公社の新設を熟慮する際に抱く疑問のすべてに答えられるものではない。このテーマは、かなり多層的で複合的であるためだ。本調査の目的は、現在のエネルギー経済的な発展と枠組み条件の中で、都市公社の新設と再公有化によって得られるチャンスを自治体に示すことである。すなわち本調査は、特にボランティアで働く自治体の政治家がこれを読むことによって、他の自治体で得られた重要な基礎認識や経験に基づいて、自らの自治体の公共福利のために深い議論を行い、決断を下せるようになることを目指す。また配電網引き継ぎの際に、既存の配電網営業権の所有者との間で必要となる交渉作業に関しても、本レポートは重要な示唆を与えるだろう。このような交渉では多くの場合、大きなアンバランスが生じることが避けられない。なぜなら一方の側では経験豊富な専門家が対処しているのに対して、他方の自治体側ではほとんどの場合ボランティア首長が対処しているためである。彼らがこの複雑な問題提起に取り組むのは、通常は一生に一度のことである。よって、新しい都市公社の新設において、そのスタートを成功させるためには、異なる専門コンサルタント（特に法律とエネルギー経済の専門家）の活用が不可欠である。そのような中このスコーピングスタディは、自治体の政策決定者にとって補足的な助言や支援として役立つと考える。

ドイツ都会学研究所（Difu）による現状調査には、再公有化という「トレンド」がどの程度裏付けできるものなのか、またどのような動機がその根底にあるのか（Libbe et al.2011）、ということが記述されている。それによると、とりわけもともと経済構造が弱い地域において、公的企業が「賃金ダンピングの回避により、地域の労働市場と地域経済を強化するためのツールとして、見直されてきている」（Difu2011、2 頁）。それ以外の動機として、エネルギー供給の品質と安定性について政治的な影響力を取り戻そうという意図もある（前出所に同じ）。また、エコロジーと資源に関する論点も重要性を増しつつある。例えば都市公社の設立によって、原子力と石炭・褐炭電力の混じらない電力を生産し、取引したい、という希望が主要な動機として挙げられるような場合である。とりわけ重要なのは「自治体経済の戦略的ポジション」をエネルギー分野でこそ「強化すること」というのも、この分野では市場自由化が特に深く進行しているからだ（前出所に同じ）。地域の課題としてもエネルギーヴェンデ（エネルギーの大転換）に取り組むということが、自治体にとって自前の都市公社を設立する重要な動機になっているのである。

現状調査と調査過程

本調査には、実際に行われた都市公社の新設についての現状調査が含まれている（第 3 章）。そのために 2005 年から 2012 年に行われた公社新設を洗い出して、それらを様々な特徴分野ごとに評価した。本スコーピングスタディの 2 つ目の重点は、都市公社の新設と再公有化の最も重要な 10 の目標についての部分である（第 4 章）。その際にヴッパータール研究所は、再公有化にとって決定的となる動機について、その目標がどの程度到達可能なものであるのかを査定している。そしてその結果を、6 人の研究・実践分野の外部専門家による目

⁵ ヴッパータール研究所では、2013 年 4 月に発表した小レポート「失効する配電網営業権契約・・・」において既に、再公有化のテーマに取り組んできた。2005 年から 2008 年にかけてもヴッパータール研究所は、共同研究事業 Infrafutur の枠内で、都市公社・村公社により実践されうる地場供給戦略のチャンスとリスクについて調査を行った（Infrafutur 2008）。さらに複数の都市公社の依頼を受けて、地場のエネルギー供給に関する鑑定評価や総合構想およびに様々な問題提起に関してまとめたプロジェクトも複数実行された。本スコーピングスタディは、これらの調査を受け継ぐものである。

標の評価により補完した。そして目標の成功確率が高いということに基づいて、エネルギー大転換における都市公社の将来の展望と戦略オプションを明示する（第 5 章）。ここでは、企業の実務活動におけるチャンスとリスクを、様々な経済的な付加価値創出チェーンの段階ごとに考察している。

第 6 章では、引き継がれる前の配電網の状態について描写する。既存の配電網運営会社がコスト削減のために、配電網の維持管理・更新作業を往々にして深刻なまでに怠ってきたことを多くの事例が示している。続いて第 7 章では、配電網営業権の授与において新しい公営企業がライバルとして現れた時に、既存の配電網運営会社が所有を保持するために、どのような抵抗や術策を用いてくることが予測されるかを記述する。最後に、第 8 章で調査結果をまとめている。

再公有化における目標到達可能性の査定

自治体による再公有化における目標が、どの程度まで到達可能なものであるのかを査定するために、著者たちは下記の進め方と方法論を採用した：まず、再公有化プロジェクトにおいて、経験上最も重要とされる 10 の目標を確定した。⁶ その際にヴッパータール研究所では、包括的な再公有化の概念を想定している。重要なのは、再公有化と結び付けて考えられている最も重用な 10 の目標が到達可能なものなのかについての査定である。

しかしその際に、現実と実践に近い査定を行うために、純粋な配電網運営だけを観るのではなく、どの程度まで目標到達は可能なのかという観点から評価を行っている。というのもドイツには、自治体が過半を出資する都市公社で、総合戦略的もしくは企業経営的に配電網運営のみを行う企業はないからである。他方ではアンバンドリングの規制により、企業規模に応じて発電、配電、小売りを明確に分離することが義務付けられている。しかし都市公社のほとんどは総合企業として、複数の経済的な付加価値創出の段階において企業活動を行っている。つまり都市公社の新設と配電網の再公有化は、大抵はそれ以外の付加価値創出チェーン（発電、配電網運営、小売り・エンドユーザービジネス、およびエネルギーサービス業務の提供）を伴うものである。相応して都市公社新設と再公有化の目標カタログは大幅に拡張する。こういった背景の下、エネルギー分野での再公有化における最も重用な 10 の目標の個々について、到達可能な確率を査定している。加えてその理由と解説を現在の発展を背景としながら個々に記述している。その際、より細分化した評価を行うために、10 の目標を合計 42 の下位目標に分化した。そしてこれらの目標の到達可能性について、著者たちが評価を行っている。

次のステップとして、この 10 の目標（42 の下位目標を含む）を 6 人の専門的実績があるエキスパートに提示し、彼らにも目標到達度に関する査定を行ってもらった。質問に応じた方々は、例外なく自治体のエネルギー経済分野での実績を持つエキスパートたちである。エキスパートの選定においては、10 の目標に関わる特別な専門能力があることが決め手となった。最後にこのスコーピングスタディでは、双方の査定ラインを反映し、これらを一つの結論としてまとめている。

外部評価には下記のエキスパートが参加した（アルファベット順）：

⁶ ヴッパータール研究所は、この際にコンサル会社である Putz&Partner 社の調査手法を取り入れた。同コンサル会社は、「エネルギー系統の再公有化～最も重用な 10 の目標とその到達可能性に関する小論文」というタイトルの小論文を、HSBA ハンブルク スクール オブ ビジネス アドミニストレーションとの協力の下で作成し、2013 年初頭に発表した。この調査手法は納得のいくものであるだけでなく、同じ調査対象に類似の手法を用いることにより、双方の調査の異なる結果を、それぞれに設定した前提条件の違いから理解し、比較評価することが可能になる（脚注 32 と 60 も参照せよ）。

ハインツ・J・ボントルップ教授、フェリックス・エッカルト教授（博士）、ペーター・ヘーニッケ教授（博士）、ラインハルト・クロップフライシュ（博士）、ウヴェ・レプリッヒ教授（博士）、ヘルマン・ツェムリン教授（博士）。

2. 自治体による配電網の所有と都市公社設立：1つのトレンド

「都市公社の新設は、素早いエネルギーヴェンデと、スマートグリッドによる効率的エネルギー利用と、それにより全体としてより生産的な供給構造のための根本的な前提である。」

ヘルマン・シェーア、Eurosolar 名誉会長およびライト・ライブリッド賞受賞者（第二のノーベル賞）

数々の自治体が都市公社の新設によりエネルギーヴェンデ（エネルギー大転換）への取り組みを強化しているが、それは多くの場合、エネルギー関連事項を自立的にデザインすることが、自治体の基本的な権利として保証されているという、法的な根拠に依っている（自治体の自治、ドイツ憲法 28 条）。多くの自治体では、地域の気候保全計画や総合行動計画が策定されてきた。これに関して、都市公社は実質的な実行役を担うことになる。また都市公社と自治体行政の間には、とりわけ公安権限や計画権限、そして公共建築への供給といった分野で、活動が重なる領域が多くあり、そこで有意義な共同作業を行うことができる。自前の都市公社によってエネルギー供給部門を役所（行政）の近くに引き寄せるというのも、ここでは重要な論点である。それにより、多くの自治体の将来にとって重要なこの課題において、政治の優位性に再度強い効力を与えることができるからだ。

図 1：エネルギー供給を政治的にデザインする⁷



写真：ヴッパータール研究所 2013

⁷ 訳注：上の標識は「市役所」を、下は「アム・ゼー都市公社」

配電網を自治体が所有することには、今日の視点からは全体として多くのポジティブな理由がある（Müller-Kirchenbauer / Leprich、2013、100 頁と次頁）：

- **中核的課題としての公共サービス⁸**：エネルギー供給は、自治体による公共サービスの中核的課題のひとつである。配電網が自治体の手中にある場合、通常それは地場の様々なプレイヤーの責任下に置かれる。ここでいう地場のプレイヤーとは、自治体の政策決断者とその主導により投入された地場の業者や団体であり、住民や企業からは、この公共サービスの直接的な担当者として認識される。ここでは適切で妥当な価格でのエネルギー供給の確保が重視されるため、配電網から得られる利回りは二次的な位置づけとなる。
- **地域の経済的な付加価値創出**：自治体のインフラ設備は、自治体や地域における経済的な付加価値の創出に直接的に寄与する。配電網運営や事業活動により得られた利益は地元に残り、域外の本社や株主の手元に流出しない。配電網運営により、持続的に手堅い雇用を確保できる。ノウハウを地元で活用し、構築することができる。
- **自治体企業のホールディング形態化**：自治体企業のホールディング化により、企業活動の中で利益をもたらす分野と損失をもたらす分野を企業会計上（税的に）相殺することで、重要な公共福利の維持という公的課題のための財源を得ることができる。そこには近距離の公共交通やプールの維持管理なども含まれる。
- **相乗効果のポテンシャル**：自治体企業のホールディング化以外にも、自治体のレベルで相乗効果のポテンシャルを発揮できる手法は多くある（Infrafutur 2008）。ホールディング化は、新しいビジネス分野の開発においても素晴らしいチャンスをもたらす。特に電熱併給による分散型エネルギー生産の分野において、ハイブリッド系統⁹の導入により、複数のエネルギーシステムを同時に最良化していくことが容易にな（Müller-Kirchenbauer / Leprich、2013、100 頁以降）。
- **住民に近い**：分散型であることにより、経済的な付加価値創出の段階（小売り、仕入れ、発電）に沿って、別のビジネス分野へ進出していくことが可能となる。例えばコージェネレーションによる熱供給サービスや業種別のエネルギーサービスなどである。都市公社は、顧客に近い存在であることにより、新しい商品の開発においては、様々な顧客グループの需要に合ったエネルギーサービス商品を開発することができる。場合によっては、フレキシブルに個別の顧客の希望に応じた「オーダーメイド」のサービスも提供できる。コミュニケーションの距離が近く、相乗効果のポテンシャルがあり、そして地場での問題解決能力が高い。これらの点と住民や顧客のローカルな連帯感が、自治体企業にとって大きな強みを構成している。
- **将来の市場**：現在、スマートメータリングと電気自動車に社会的に大きな注目が集まっており、このイノベーションが将来の重要なオプションになるとみなされることが多い。スマートグリッド、スマートメータリング、そして電気自動車やインフラの構成要素の間には密な関連性があり、これを将来市場の開拓に活用することができる。例えば電気を利用した交通移動については、自治体としては特に近距離公共交通の運営や最良化と結び付けて実践することができる（Müller-Kirchenbauer/Leprich、2013、100 頁・それ以降）

⁸ 訳注：Daseinsvorsorge：最低限の生活を保証するために公共が当然のこととして提供しなければならないサービス。自由に移動する権利、最低限の居住レベルに住む権利、衛生的な生活を送る権利など。具体的には公共交通のサービス、公共受託の供給、エネルギーや上下水道の供給・整備、廃棄物回収など。

⁹ 訳注：ハイブリッド系統とは、将来の再生可能エネルギーによるエネルギー需給手法として考えられているスマートなシステム。そこでは電気、ガス、熱の供給系統が連携して制御され、需給状況に応じて、交通・電力・熱分野へのエネルギー供給を行ったり、別のエネルギー形態に転換したり、貯蔵や輸送を行ったりする。（Hybridnetze: Baustein der Energiewende, Johannes Daseinblock, Fraunhofer IWES2013 参照）

ヘルマン・シェーア¹⁰は都市公社の将来性について次のように予測した：「昔売却された都市公社の最公有化や、配電網の買い戻し、あるいは都市公社の新設は、素早いエネルギーヴェンデと、スマートグリッドによる効率的エネルギー利用と、それに全体としてより生産的な供給構造のための根本的な前提である。」（Scheer 2010、200 頁）

¹⁰ 訳注:ドイツの社会民主党の著名な政治家で再生可能エネルギー法(EEG)の立役者の1人。

第 2 部：現状調査

「だが、全てを失った日本が得たものは、希望だ。大地震と津波は、私たちの仲間と資源を根こそぎ奪っていった。だが、富に心を奪われていた我々のなかに希望の種を植え付けた。だから私は信じていく。」¹¹

村上龍 2011

3. ドイツで新設された都市公社についての現状調査

ドイツでは、多くの配電網営業権契約が失効する過程で、都市公社や村公社の新設が増えている。ヴッパータール研究所の調査によると、2005 年以來 72 件の都市公社や村公社が生まれている。しかしこの章で記述したケースはすべてを網羅しているのではない。¹² 都市公社設立や配電網買い戻しについて、その数値的な規模を完全に網羅したデータはこれまでに存在しない。リッベはこの実情について次のように記している。「再公有化の状態について完全な概観を把握した調査はない。ドイツ都市学研究所（Difu）も、自治体企業連合（VKU）も、市場の観察を通じておよそその査定を行おうとしている。」（Libbe2013、41 頁）とはいえ、ここにある情報を基に「都市公社の設立ブーム」という言葉を用いることはできる。

ヴッパータール研究所ではまず初めに、新しい都市エネルギー公社の現状調査を実施した。その際に様々な出典元を分析し、それを自らのリサーチで補完した。¹³ この現状調査はドイツ全土を対象としている。考察の対象としたのは、少なくとも電力業務に携わり、新しく設立された企業のみである。例えば行政企業から有限責任会社に会社形態を変えただけの都市公社や、建設作業所の業務のみを担うような都市公社の例は対象外とした。また既存の都市公社や村公社（例えばガス・水道業務を手掛ける公社）で、配電網買い戻しによって業務分野を拡張したケースも同様に対象外とした。

その結果、2005 年から 2012 年の間に設立された 72 の若いエネルギー供給企業が洗い出された。これらの公社についての情報をリサーチで補完し、完全化した。出典元になったのは、地元新聞の記事、インターネットサイトのレポート、公表された自治体の議会決議、そして該当する都市公社のホームページである。

¹¹ 訳注：翻訳引用 タイムアウト東京編集部 <http://www.timeout.jp/ja/tokyo/feature/2581/>

¹² これに加えて VKU の集計によれば 190 以上の配電網買い戻しのケースがあるが、ヴッパータール研究所のスコーピングスタディではそれは考慮されていない。ただし VKU の集計のなかの配電網買い戻し事例の内、都市公社新設と関連するものは、本調査にも該当する。

¹³ 自治体企業連合（VKU）のベスト・プラクティス・リストは下記より：
http://www.vku.de/fileadmin/get/?21834/Ansprechpartner_Best-Practice_2009_2012.pdf、2013 年 8 月 25 日から。およびに：ドイツ都市学研究所によるまとめ：Jens Libbe の講演「明日の都市エネルギー総合計画」が出席。2012 年 10 月 1・2 日開催、第三回シュパイヤー自治体会議「Energy goes lokal～エネルギー大転換における自治体」、<http://www.dhv-speyer.de/kuhlmann/Mitarbeiter/Kuhlmann/Publikationen/Weiterbildung/Energiewende/Libbe.pdf>、23 頁、2013 年 8 月 25 日から。

ヴッパータール研究所は、新しく設立された都市公社の現状把握において下記の特徴をそれぞれ確認した。

1. 2005 年以降にドイツ国内で都市公社が新設された場所
2. 供給地域および自治体の人口
3. 法人形態：例えば行政企業（Eigenbetrieb）、あるいは有限責任会社（GmbH）
4. 企業の所在する本拠地と州
5. 所有者の構造：自らの自治体以外の出資者を受け入れているのか？その場合、パートナーは（例えば隣の）自治体の企業なのか、大手エネルギー会社なのか？その出資は過半以上、過半以下なのか？
- 6 企業の設立年

次の地図を見て分かるように、都市公社の新設には地域的な集中（クラスター）が確認される。

Cluster 1
Hamburg Schleswig
Stadwerke Brunsbüttel
Stadtwerke Uetersen
Energie Rellingen
Gemeindewerke
St. Michel Energie
Hamburg Energie

Cluster 2
Großraum Hannover

Gemeindewerke Wietze
Gemeindewerke Wedde
Stadtwerke Elm-Lappw
Stadtwerke Gifhorn Gr
Gemeindewerke Uetze
Gemeindewerke
Peiner Land

Cluster 3
Region Wolfsburg

Stadtwerke Springe
Stadtwerke Weserbergland
Netzgesellschaft Hessisch
Oldendorf
Mindener Stadtwerke

Cluster 4
Ostwestfalen - Münsterland

Stadtwerke Harsewinkel
Wadersloh Energie
Gemeindewerke
Bad Sassendorf
Hochsauerland Energie
Gemeinsame Stadtwerke
Münsterland

Cluster

**Cluster 5
Rheinland**

Stadtwerke Mettmann
Stadtwerke Korschenbroich
Stadtwerke Pulheim
Stadtwerke Rösraht Energie
Stadtwerke Lohmar
Ahrtal-Werke
Stadtwerke Waldbrohl
Energie + Wasser für Wachtberg

**Cluster 6
Stuttgart-Nekar**

Energieversorgung Mainhardt
Wüstenrot
VES Sersheim
Stadtwerke Ditzingen
Stadtwerke Stuttgart
Remstalwerk
Staufferwerk
Energieversorgung Bad Boll
Energieversorgung Lenningen
Gemeindewerke Ammerbuch
Gemeindewerke Plüdenhausen
Stadtwerke Böblingen

**Cluster 7
Schwarzwald**

- Stadtwerke Emmendingen
- Energieversorgung Denzlingen
- Gemeindewerke Umkirch
- Energieversorgung Titisee-Neustadt
- Stadtwerke Müllheim Staufen
- Regionalwerk Hochrhein

**Cluster 8
Bodensee**

- Gemeindewerk Allensbach
- Hagnauer Gemeindewerke
- Regionalwerk Bodensee
- Gemeindewerke Sipplingen

Cluster 9
Region München

Stadtwerke Pfaffenhofen
Stadtwerke Landsberg KU
Gemeindewerke Windach KU
Energieversorgung Olching
Regionalwerk Würmtal
Energieversorgung Putzbrunn
Gemeindewerke Gräfelfing
Gemeindewerke Oberhaching

Stepmap.de を用いて著者が作成、データは網羅性を目指すものではない

クラスター4 東部ヴェストファーレン・ミュンスター・ラント地方

クラスター5 ラインラント地方 クラスター6 シュトゥットガルト・ネッカー地方

クラスター7 シュヴァルツヴァルト（黒い森）地方 クラスター8 ボーデン湖地方

クラスター9 ミュンヘン地方

この地図からはバーデン - ヴュルテンベルク州の、なかでも黒い森地方、シュトゥットガルト都市圏、ボーデン湖地方の 3 つの地域の自治体が特にアクティブであることが分かる。続いて、ノルトライン - ヴェストファーレン州とニーダーザクセン州の自治体も多い。このドイツ地図からは、都市公社の新設には明確な東西格差が存在することが見て取れる。確認された新設の 95 パーセント以上が旧西ドイツ地域で行われている。

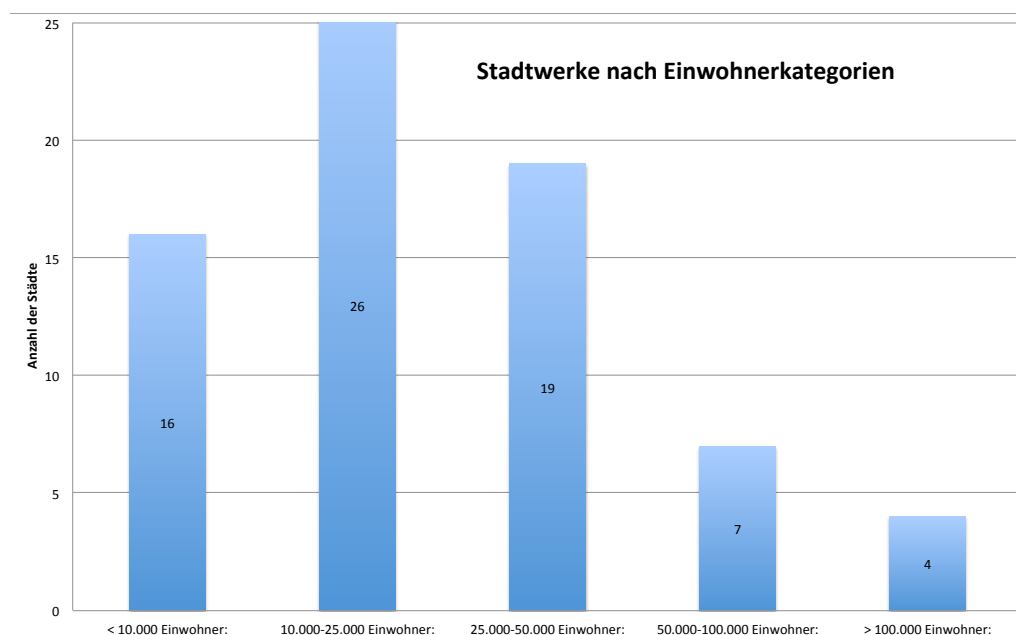
基本的に次のことが言えそうだ：多くの自治体では、他の自治体でのポジティブな経験や、隣町での都市公社設立や再公有化の成功例があると、自分たちもこの分野でアクティブになるという機運が向上する。そういった意味で、シェーナウ（バーデン - ヴュルテンベルク州）の市民運動による配電網買い戻しは、特に強調すべき出来事だ。新設された都市公社のサクセスストーリーは、周辺地域に一定の波及力をもたらさう。アルプ電力会社ガイスリンゲン・シュタイゲが良い例で、この会社は何度も他の都市公社の新設に関わってきた。シェーナウ電力（EWS）もこれまで、様々なドイツの都市公社とパートナーシップ的な関係を築いている（例えばシュトゥットガルト都市公社やティッティゼー - ノイシュタット都市公社など）。シェーナウ電力も他の自治体が都市公社を設立する際に、自らの経験と経営的ノウハウを提供することにより支援を行っている。

3.2 大・中・小の自治体における都市公社の新設

「配電網の地域が大きくなるほど効率も増すものなのだろうか」という議論を背景として、どの程度の都市公社が、大・中・小のどの規模の自治体で設立されているのか、という疑問は根本的なものである。これについてヴッパータール研究所は、都市公社の新設事例を、配電網営業権授与政令の規模等級に準じて、人口規模別に、いくつかのケースグループに別けた（配電網営業権授与政令の規模等級に準じた人口規模別）。複数の自治体と一緒に共同企業を設立したケースでは、参加したすべての自治体の人口を積算した。¹⁴ こういった自治体間の共同による新設では、人口 1 万人以下～2 万人の小さな自治体が多い（これらは自発的な自治体同盟を形成している）。よって次に示す規模等級には実際のところ、統計的分析や図表に示されているよりも多数の小都市（2 万人以下）や小さな村（人口 1 万人以下）が含まれていることを注記する。

¹⁴ こうして 2012 年に都市レムスター・ヴェルク公社（有限合資会社）は、南ドイツの 4 つの自治体（バーデン - ヴュルテンベルク州のシュトゥットガルト東部のレムス・ムーア郡）により設立された。その自治体とは、レムスハルデン（人口 1 万 3455 人）、ケルネン（人口 1 万 4782 人）、ウルバッハ（人口 8688 人）、ヴィンターバッハ（人口 7620 人）で、合計 4 万 5000 人の人口地域となる。これについて自治体レムスハルデンは、ホームページでこう報告している。「レムスハルデンは、自治体ケルネン、ウルバッハ、ヴィンターバッハと共に、住民へのエネルギー供給を自らの手で行い、自立した自治体のみによる地域の都市公社を運営することを決断した。このために 2009 年には既に技術・専門的に適切かつ安定的で持続可能なエネルギー供給を目的として、自治体間の「電力ワーキンググループ」が設立された。2012 年 7 月末には、4 つの自治体の議員により、統合的な地域都市公社の設立が可決された。5 月には、アルプ電力ガイスリンゲン・シュタイゲ共同組合、フェルバッハ都市公社（有限責任会社）、ショルンドルフ都市公社（有限責任会社）を、戦略的パートナーとする決断が下された。2012 年 10 月 9 日に 3 年間の準備期間を経て、レムスター・ヴェルク公社はオフィシャルな設立の日を迎えた。」オンラインはこちらより：
<http://www.remshalden.de/index.php?id=194>、2013 年 8 月 31 日から。

図 3：大・中・小の自治体における都市・村公社の新設（自治体間の共同による都市公社で、人口を合計したものを含む）



出所：著者が作成

横軸 左より：1 万人以下、1~2.5 万人、2.5~5 万人、5~10 万人、10 万人以上

縦軸：新設された自治体公社の数

この図版からは、都市公社を新設した自治体やその同盟の人口は、ほとんどの場合 1 万人から 5 万人の間にあることが分かる。調査した 72 件の新設のうち 61 件がこの範囲にある。都市公社が新設された 42 の自治体では、人口数が 2.5 万人を下回る。しかし、これに自治体同盟により都市・村公社を共同で設立した自治体の総数を加えると、人口 1 万人以下そして 1 万人～2.5 万人の等級に該当するケース数は大幅に増える。そのことから特に小さな自治体で、都市・村公社の設立がエネルギー供給の興味深い選択肢として捉えられていることが分かる。

とはいえ次のことが言える：ドイツの自治体の総数と比較すれば、人口 2.5 万人以下の等級で都市公社が新設された地域というのは明らかな少数派である。¹⁵ これは、小さな自治体（特に人口 1 万人以下）では様々な理由から、都市公社を設立して運営することがより困難になるという事実による（人材的キャパシティの不足、技術的ノウハウの不足、コスト対労力が大きすぎる等）。また、配電網営業権の授与に関わる手続きは複雑であり、小さな自治体にとっては特にハードルの高い挑戦だ。このようなケースでは、上述したように自治体間の共同公社や協働プロジェクト、そしていわゆる「戦略的パートナーシップ」が大きな役割を果たす。

人口 5 万人以上の自治体では都市公社の新設はほとんど行われていない。その理由は、5 万人以上の都市の多くが既に自前の都市公社を所有しているためであると思われる。

¹⁵ ドイツには合計 1 万 1000 の自治体がある。しかし、人口 10 万人以上の都市は 80 市だけで、計 605 は中都市（人口 2～9 万 9999 人）である。つまり人口 2 万人以下の小都市や小さな村が 1 万件以上ある。

3.3 都市公社の新設において選ばれた法人形態

本現状調査では、都市や村のエネルギー公社ではどのような法人形態が選ばれているのかという点についても調べた。調査された都市公社設立は、次の 4 つの企業タイプによる設立に分類することができた：

1. 有限責任会社（GmbH）
2. 有限合資会社（GmbH & Co. KG）
3. 行政企業¹⁶（Eigenbetrieb）
4. 自治体会社¹⁷（KU）

企業設立においては、私法上の組織形態が特に重要な役割を果たしている。自治体による地域団体は、基本的にどのような会社法上の形態も選ぶことができる。しかし自治体法¹⁸では、自治体による損害賠償義務が一定額を超えてはならないことが規定されている。そのため、自治体の地域団体による私法上の経済企業の形態として、合名会社（OHG）や合資会社（KG）、株式合資会社（KgaA）および非登録 NPO 協会¹⁹は選択肢から除外される（Friedrich Ebert Stiftung 2004²⁰）。株式会社（AG）の設立は論理的には可能であるが、その法的形態は大企業向けに整備されている（前出所と同じ）。経済活動を行う組織としてアクティブになるために有用な企業形態は、有限責任会社や有限合資会社、登録協同組合²¹、登録 NPO 協会²²、あるいは私法上の財団である（前出所と同じ）。法的に独立した私法上の組織形態で認可されているものの中では、通常、株式会社と有限責任会社が考察の対象とされている。それ以外にも公法上の組織形態（大半の場合、行政企業）を選ぶことも可能だ。

独立した公法上の自治体会社（KU）は、バイエルン州で見られる例外的形態で、同州の自治体法の特殊な規定を根拠とする。そのためこの会社形態は他の州では見られない。バイエルン州自治体法（BayGO）の 89 条は、自治体会社（KU）を公法上の会社という法人形態を持つ独立した企業として記述している。²³

次の図表は、都市公社新設の 4 つの法人形態への分類を示すものである。

¹⁶ 訳注：自主化行政企業のこと。法人化されていない行政組織の中に組み込まれた行政企業だが、独立性や自主性を持つ公企業。

¹⁷ 訳注：公法上の法人、公共企業、公社

¹⁸ 訳注：自治体自治の基盤となる州法で、州により公布され、州ごとに異なる

¹⁹ 訳注：原文 nicht rechtsfähige Verein、非法人、法律権限を持たない

²⁰ fes 2004: Wegbeschreibung für die kommunale Praxis Die wirtschaftlichen Unternehmen der Gemeinde (Loseblattsammlung) 自治体での実践のための道案内、自治体の経済企業（ルーズリーフ集）

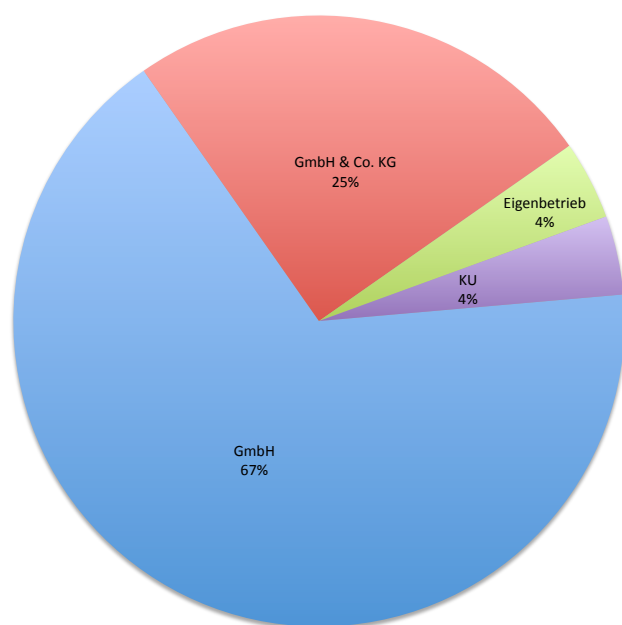
²¹ 訳注：原文 eingetragene Genossenschaft

²² 訳注：原文 eingetragener Verein、法人、法律権限を持つ

²³ こちらも参照せよ：<http://www.gesetze-bayern.de/jportal/portal/page/bsbayprod.psml?showdoccase=1&doc.id=jlr-GemOBY1998V8Art89>
、2013 年 9 月 3 日から

図 4：都市公社新設の際に選ばれた法人形態

Stadtwerke nach Gesellschaftsform



出所：著者が作成

グラフ内： 有限責任会社 67%、有限合資会社 25%、行政企業 4%、自治体会社 4%

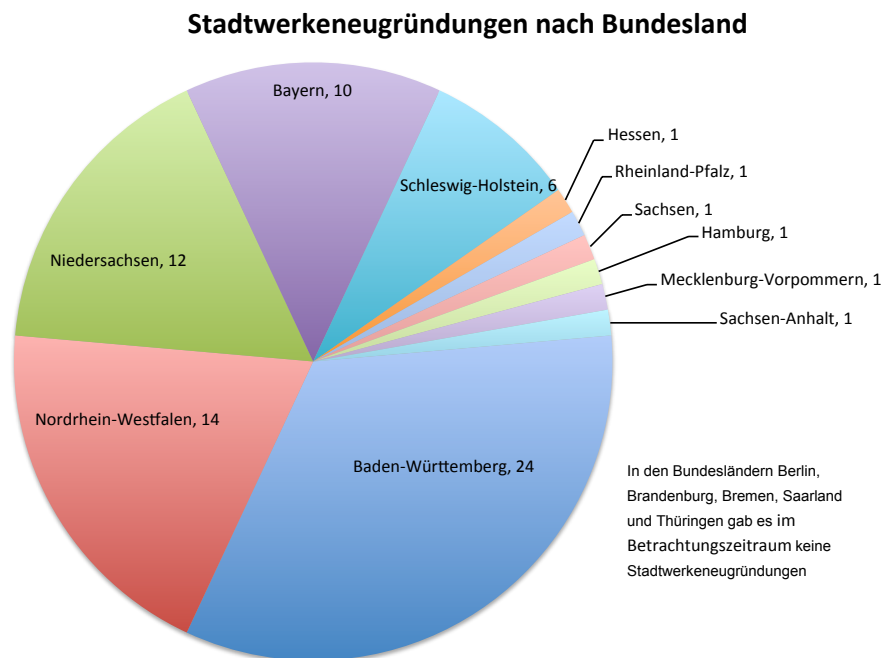
結果として、有限責任会社（GmbH）が 67 パーセント（予想通り）と群を抜いて大きな割合を占めている。続いて有限合資会社（GmbH & Co.KG.）が 25 パーセントを占める。行政企業（Eigenbetrieb）と自治体会社（KU）の割合はそれぞれ 4 パーセントで非常に稀なケースとなっている。

有限責任会社を選んだ理由として責任者の多くは、この法人形態が市場の実情に最も適していることを挙げている。さらにこの法人形態は、第三者の資本的な企業参加（戦略的パートナーなど）を可能にするものだ。有限責任会社は行政企業とは異なり、独自の法人格を有し、行政会計の下には置かれず、資産的にも自治体とは分離されている（Friedrich Ebert Stiftung 2004）。企業的なリスクについては、有限責任会社の損害賠償義務は資本金のみが対象となる。それに対して、公法的な法人形態の場合には、自治体は行政企業の債務に無限責任を負う。自治体が破産した場合には、最後は州が既存の債務に責任を負うことになるだろう。どのような企業活動も、特に配電網買い戻しには、リスクを伴うものであるため（従来の営業権所有者と適切な購入価格について合意できない、長きに渡る延期や法的争いなど）、損害賠償義務を制限することは有意義な戦略である。有限責任会社という法人形態が圧倒的に多いことの背景には、これ以外にもいくつかの理由がいくつかある。例えば自治体が有限責任会社の経営に影響を及ぼせること、そして設立が比較的に簡単であることなどである。

3.4 州別に見る都市公社の新設

調査の対象となった公社新設は、ドイツ共和国にある 16 州中の 10 州で行われていた。

図 5：州ごとの絶対的な都市公社の新設数



Quelle: Eigene Darstellung 出所：著者が作成

グラフ内（時計回りに）：バイエルン、シュレースヴィヒ・ホルシュタイン、ヘッセン、ラインラント・プファルツ、ザクセン、ハンブルク、メクレンブルク・フォアポンメルン、ザクセン・アンハルト、バーデン・ヴュルテンベルク、ノルトライン・ヴェストファーレン、ニーダーザクセン（ベルリン州、ブランデンブルク州、ブレーメン州、ザラント州、チューリングン州では、調査対象期間における新設は 1 件も見られなかった）

その際にバーデン - ヴュルテンベルク州、ノルトライン - ヴェストファーレン州、そしてニーダーザクセン州だけで、50 件もの都市公社の新設ケース（約 70 パーセント）があることが際立っている。バーデン - ヴュルテンベルク州だけでも 33.3 パーセント（24 件）と群を抜いて大きな割合を占め、続いてノルトライン - ヴェストファーレン州が 19.4 パーセントを占める。バイエルン州とシュレースヴィヒ - ホルシュタイン州はそれぞれ 13.9 パーセントと 8.3 パーセントを占める。ヘッセン州、ラインラント - プファルツ州、ザクセン州、ザクセン - アンハルト州では、各 1 件ずつしか都市公社の新設は見られない。ベルリン州、ブランデンブルク州、ブレーメン州、ザラント州、チューリングン州では、調査対象期間における新設は 1 件も見られなかった。

都市公社の新設が一部の州に偏って分布していることを、一つの因果関係だけで説明することはできない。この際立った分布の偏りを説明するために、次の考える理由や決定要素を特に吟味した。

1. 失効する配電網営業権の州ごとの契約数：しかし 3 つの州だけで新しい自治体エネルギー公社の 70 パーセントが設立されていることから、これは失効する配電網営業権の契約数とは明らかに相関していない。
2. 自治体議会の政治的な多数派の情勢：自治体議会における政治的な多数派の情勢や、政治的決定者の都市公社新設や再公有化というテーマについての考え方が、一部のケースでは

都市公社設立の理由になりうる。社会民主党(SPD)や緑の党(Bündnis 90/Grüne)、左翼党(Linke)は、再公有化戦略に基本的に賛同している。対して特に自由民主党(FDP、この政党は昔から「公より民間を」という指針を喧伝している)では、都市公社や再公有化の戦略について漠然とした懷疑から断固とした反対までが見られる。キリスト教民主同盟(CDU)は、自治体レベルでは頻繁に FDP と連携を組んでいる。この自治体レベルでの政治的パートナーシップからは、基本的に再公有化の決断は生まれにくいと言える。しかしながら、キリスト教民主同盟が明確な多数派を占める自治体で再公有化の戦略が観察されている：ということは自治体議会における政治的な多数派情勢は、都市公社の新設の地域的偏在の決定的な理由ではない。

3. 従来の配電網営業権所有者の供給サービスの質：ヴッパータール研究所の査定では、従来の配電網営業権所有者に対する自治体の不満は、都市公社設立の注目すべき理由である。バーデン - ビュルテンベルク州で都市公社新設を決定した自治体のほとんどでは、大手電力 EnBW 社が配電網運営を行っていた。ノルトライン - ヴェストファーレン州では、それが主に大手電力の RWE 社(あるいはその地域子会社)だった。そしてニーダーザクセン州では大手電力 E.ON が、既存の配電網営業権の所有者としてその運営に携わっていたケースが多い。これらの企業では、石炭・褐炭や原子力といった大型設備による発電が支配的である。ハンブルクやベルリンといった州では間もなく行われる住民投票により、多くの住民が現在の配電網運営会社である大手電力 Vattenfall に対して特別な方法で不満を顕示している。

4. 州の自治体法：都市公社の設立が州によって偏在していることへのもう一つの理由は、州の自治体法にもある。自治体企業の設立に関する権利は、各州の自治体法の中で規定されている。なぜなら州の自治体法が、自治体の地域団体に許される経済活動の程度を規定しているからだ。「公的企業は、どのような課題を市場経済的な基本ルールと調和させて遂行すべきなのか」という問いについては、様々な政治政党によって異なる解釈がある。そのため州の自治体法に定められた自治体による経済的活動の許容範囲も、州ごとに異なっている。ここでは補完性原理について狭い解釈から幅広い解釈(自治体の視点からは厳しい)までが見られる。²⁴ 州政府の政治的な交代により自治体法が改訂されることもある。例えばノルトライン - ヴェストファーレン州では、キリスト教民主同盟と自由民主党の連立州政府(2005年から2010年)により、自治体法 107 条の厳格化が行われた。その後、州政府が社会民主党と緑の党の連立州政府に再度交代した時に、この条例変更は再び元に戻された。

5. パイオニアの自治体とクラスター形成：都市公社新設にとって非常に決定的なのは、いくつかの自治体が担っているパイオニアや模範の役割である。バーデン - ビュルテンベルク州ではシェーナウ²⁵あるいはシュベールビッシュ・ハル²⁶といった自治体が、都市公社設立や

²⁴ 狭く捉えた補完性原理では、公共サービスの課題(公益目的)分野において、その課題を同等に担える民間の企業がない場合には、地域団体あるいはその子会社が市場競争に参加することを認めている。それに対して幅広く捉えた補完性原理の概念では、地域団体あるいはその子会社が、自らの余剰キャパシティを活用する範囲でのみ(適切な規模で)、公共サービスの課題(公益目的)分野において、その課題を民間企業と比べて同等あるいは優れて実施できる場合に限り、市場競争に参加することを認める。

訳注：補完性原理、決定や自治などを出来る限り小さな単位(機関)で行い、出来ないことのみを大きな単位(機関)で補完するという概念。

²⁵ シーナウは 1990 年代にすでに、地場の配電網買い戻しを決定して自前の都市公社を設立する自治体の模範となっていた。シェーナウが発する象徴的な効果は、黒い森地方を超えて広がっていった。(参照せよ Janzing 2008、101 頁以降)

²⁶ ポジティブな影響力は、ここでも地域を大きく超えている。こうして郡庁所在都市であるパート・ノイエンアール・アールヴァイラー(人口 2 万 8000 人)は、シュベールビッシュ・ハル都市公社の強力なサポートを受けて自前の都市公社を設立した。「2010 年 6 月 28 日に市議会は僅か 1 票の否決と無棄権でアール谷都市公社の設立を決定した。新しい有限責任会社の 51 パーセントをパート・ノイエンアール・アールヴァイラ

配電網買い戻しと再公有化の推進力となる自治体であるとみなすことができる。これにより都市公社の新設が黒い森地方やシュトゥットガルトに地域的に集中している（クラスター）ことを説明できる。

6. 旧東ドイツでの電力和解：旧東ドイツの 5 州で都市公社の設立活動が目立って少ないのは、東西ドイツ再統一後に決着された供給についての規定が根本的に関わっている。特に 1992 年のいわゆる「電力和解」により、旧東ドイツの州の自治体には、国営化されていた自治体企業の返還を要求する権利が与えられた。²⁷ この旧東ドイツの自治体のエネルギー経済にとっての成功を、ペーター・ベッカーはこうまとめている。「結果として・・・今日までに、自前で電力、ガス、地域暖房の供給を行う 140 以上の都市公社が生まれた。」（Becker 2011、 83 頁）すなわち電力和解により約 20 年前に引き起こされた公社設立および再公有化の強力な推進によって、東ドイツでは一種の再公有化のための市場強化が当時形成された。

3.5 新設された都市公社の所有者

新設された都市公社の所有者構造についても、本調査では分析を行った。焦点となるのは、自治体はパートナーを引き入れたのか、そのパートナーはどの程度の割合で企業参加しているのかという問いである。²⁸自治体が自らの都市公社に大手電力を参加させないことを決める場合、それには容易に想像がつく理由がある。なぜなら大手電力（大抵の場合は以前の供給会社）は「資金参加によって売上確保の戦略を目指している」からである（連邦カルテル庁、2003、16 頁）。独占委員会は、2000/2001 年に第 14 回主要鑑定書の「エネルギー分野における垂直統合」の章において、やはり同じ査定結果に至っている。（独占委員会、2000/2001）。都市公社に 25.1 パーセントの資本参加を行うだけで、エネルギー供給（卸売り）会社としての上述の目標を長期的に確保することができる。

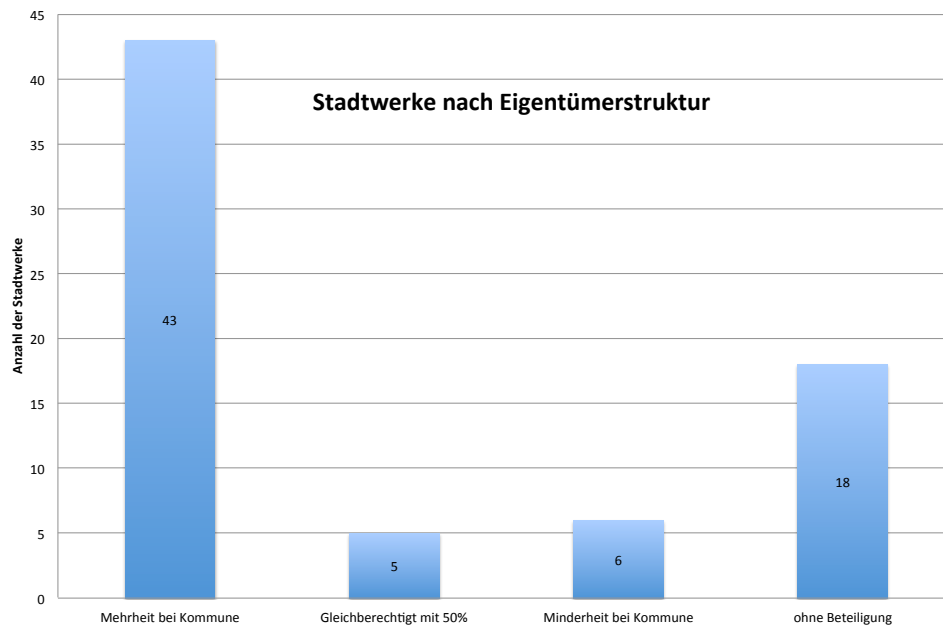
新しい都市公社の所有者構造の分析の際、パートナーシップを組んでいる場合には、それが自治体間のものなのか、自治体と民間の協働によるものなのかを考慮した。こういったパートナーシップは、主に新企業のファイナンスを軽減するためか、あるいは（およびに）追加のノウハウを新企業に取り込むために組まれている。

一市が所有する。49 パーセントにはラインラント地方のシュヴェービッシュ・ハル都市公社が参加する。」（Schlagwein 2010、 43 頁）

²⁷ この権利は 5 つの旧東ドイツの州の自治体たちが、激しい抵抗と違憲抗告を通して勝ち取ったものである。「1992 年 12 月 22 日に『電力和解』が成立した。一見すると複雑な憲法上の争点における妥協のようにしか見えないことであったが、それにより旧東ドイツの自治体のエネルギー経済はサクセスストーリーになった。」（Becker Büttner Held: エネルギーヴェンデは政治的統一をいかに活用できるか、2012 年 12 月 21 日に公開、下記よりオンラインで入手可: <http://www.derenergieblog.de/alle-themen/energie/wie-die-energiewende-von-der-politischen-wende-profitieren-kann/>、2013 年 8 月 26 日から

²⁸ 都市公社新設において自治体にはどのような戦略オプションがあるのかについては、第 5 章で詳細に記述している。

図 6：新しく設立された都市公社の所有者構造



出所：著者が作成

グラフ縦軸は都市公社の数、横軸は所有者構造

グラフ横軸左から：自治体が多数派、50%での同等、自治体が少数派、資金参加なし

所有者構造の分析により、図 6 に見るような形態が明らかになった：18 のケースでは、新しい都市公社は既存の（経験ある）パートナーの資金参加を受けていない。この例としてはハンブルクエネルギーやシュトゥットガルト都市公社などがある。これらの企業は非常に大きな供給地域を有しているほか、いづれもエネルギー供給が民営化される以前は自前の都市公社を運営していた²⁹。この再新設された2つの新しい都市公社は、初めは小売り会社として活動している。既存の配電網営業権がまだ失効していないため、どちらのケースでも配電網の運営は今のところ行われていない。しかしハンブルクでもシュトゥットガルトでも、従来の営業権所有者との契約期間が終了した後に配電網を引き継ごうという動きがある。³⁰このことから都市公社の新設は、配電網買い戻しを準備するための重要なステップとみなすことができる。³¹

上の図は、ほとんどの新しい企業が完全に、あるいはほとんど自治体の所有下にあることを示している。企業参加モデルでは、直接に隣接する自治体の都市公社が引き入れられている。全体として、自治体は都市公社の新設において自治体間のパートナーシップを優先して

²⁹ 訳注：1998 年の電力自由化後、両都市の以前の都市公社は、一度民間に売却された。

³⁰ この規模の都市になると配電網も大きく複雑になるため、通常は、旧配電網運営会社で業務を担当していた人材が、配電網引継ぎの枠内で新会社に吸収される。民法 613a 条は、このようなケースにおける新しい所有者と全従業員の権利と義務について規定している。

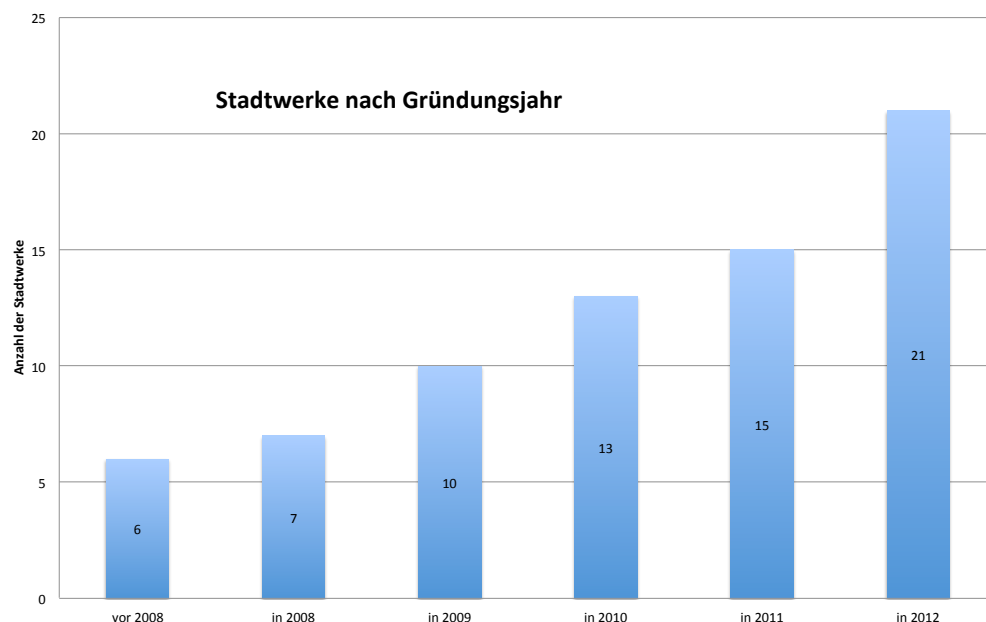
³¹ しかしハンブルクとシュトゥットガルトは配電網営業権の授与が差別なく行われるよう、既存の都市公社を優先することが決していないように特に留意せねばならない。これに関して旧配電網運営会社は、自治体が都市公社の新設や、それに続いて行われた配電網営業権の公募において、エネルギー経済法に反して授与の事前決定が行われたという批判の声を度々上げている。しかし最近ではデュッセルドルフの上級地方裁判所にて、ミュンスターラント配電網会社のケースに関して、このような事前決定は行われていなかったという判決が 2013 年 1 月 9 日に下された。それにより 2012 年 6 月 8 日にミュンスター市公共サービス委託部会が行った決定は無効になった。ミュンスター市の公共サービス委託部会は、旧配電網運営会社の電力大手 RWE のイニシアチブを受けて、この件に関してアクティブになったという経緯がある。

いることが分かる。それには様々な動機が考えられる。一般的な動機としては、ノウハウの取り入れ、旧配電網運営会社への不満（多くの場合これらの会社は自治体の戦略的パートナーに応募している）、地域的・自治体間の協働関係の強化、「同じ目線の高さ」でのパートナーシップなどが挙げられる。加えて民間より自治体のパートナーの方が利益配当への期待が少ない上、空間的に隣接した自治体との相互協力による様々な相乗効果ポテンシャルもメリットである。ほとんどの場合では、自治体の議員が経験ある都市公社を引き入れることを決断していることも分かった。パートナーとの協働が頻繁に見られるとはいえ、自治体が自らエネルギー供給を決定したいという意志が、ほとんどのケースにおいて明確に示されている。72 件中 26 件のケースでのみ、自治体企業ではない戦略的パートナーの資金参加が選ばれている。

3.6 新設された都市公社の設立年：

新しい都市公社の設立年に関しても調査を行った。

図 7：都市公社の設立年



図：著者が作成

縦軸：都市公社の数 横軸：設立年（一番左は 2008 年以前）

2008 年以来、継続的な増加傾向が認められる。ここには、エネルギー経済的な地域デザインプロセスや付加価値創出プロセスへの影響力を改善したい、と考える自治体の努力が広がっている状況が反映されている。再生可能エネルギーと分散型のコージェネレーション設備を地場の発電に利用するための技術的、経済的な環境が成熟するのと並行して、多くの自治体では、持ち合わせたポテンシャルを自らの経済的責任の下で活用したいという願望が増していった。福島第一原発事故とそれに続いて連邦政府が決断したエネルギーヴェンデ（エネルギー大転換）は、このトレンドを 2011 年以来さらに強化した。この設立ブームのもう一つの理由には、配電網営業権契約の多くが期限切れとなったことにある。ほとんどの場合では、都市公社の新設後に、配電網の買い戻しが行われている。またノルトライン - ヴェストファーレン州では、自治体に有利な自治体法の改訂が 2010 年以降効果を表している。

第3部：目標の到達度に関する査定

「エネルギーサービス企業が告知するばかりのPRコンセプトから脱し、企業経営的に実現可能な『未来の都市公社』の実行戦略を作らねばならない。」

ペーター・ヘニッケ、クラブオブローマのメンバー、ヴッパータール研究所元会長、2014年ドイツ環境賞授賞者

4. 再公有化の目標到達度に関する査定

「エネルギーヴェンデは必要であるが、その実施において再公有化というのは間違った戦略だ、自治体が目指す目標はどちらにしても到達不可能なものだ」という意見を度々耳にする。批判的な声は、例えば大手電力のRWEや連邦カルテル庁、新エネルギー会社連合（BNE）から発せられている。³² 連邦カルテル庁（BKartA）は、2011年に再公有化というテーマについて12頁の論評文書を公表した。同庁は、自治体や都市公社による発電設備の増加については明らかにポジティブに評価している。「なぜならこういった発電容量の増加は、大手の発電会社のポジションを弱め、それにより市場構造が改善され、競争が活性化されるからだ。」（BKartA 2011、1頁）

他方では連邦カルテル庁は強い懸念も表している。現在の再公有化のトレンドは、「配電網全体の細分化あるいは寸断化」をもたらし、それにより「大きな統合システムにより生まれる効率化の実現が配慮されない」結果となるとしている。（BKartA 2011、4頁）。³³ 大手電力RWEの依頼を受けて作成されたWIKコンサルト社（インフラストラクチャー・コミュニケーションサービス科学研究所）の調査は、再公有化の意義を根本的に疑っている。新エネルギー会社連合（BNE）³⁴も、ポジションペーパーの中で再公有化に対して批判的な意見を述べている。³⁵

このような評価は、例えばノルトライン-ヴェストファーレン州の自治体連合による評価と矛盾するものだ。³⁶ また最新の調査（2008年の連邦ネットワーク庁³⁷の省エネ比較に基づく）においても、連邦カルテル庁、大手電力RWEそして新エネルギー会社連合（BNE）が危惧するような、地場の小規模な配電網運営会社による非効率性は、まったく確認・証明することができない。³⁸ それどころか、大手配電網運営会社から配電網の一部の引き継ぎの際には、「配電網が移譲された後に、過去の運営会社による配電網のずさんな維持管理・メンテナンス

³² コンサル会社 Putz&Partner も、現在の自治体による再公有化への努力を批判している。この批判は2013年頭に公表された小調査を根拠とするものである（Putz & Partner 2013）。Putz&Partner の査定は、調査された目標のうち、配電網を自治体がい戻すことにより到達できるものは一つとしていないとしている。

³³ 根本的にこのような配電網全体の細分化あるいは寸断化には、配電網利用料金を高め、制御業務の増加を助長するという重要な側面がある。」（BKartA 2011、4頁）

³⁴ 訳注：ドイツの系統運営者以外のエネルギー供給、小売り会社の連合の一つ

³⁵ BNE ポジションペーパー「（再）公有化がエネルギーヴェンデを危うくする」、2011

³⁶ StGB NRW-Mitteilung 17/2011 vom 22.12.2010 2010年12月22日のノルトライン-ヴェストファーレン自治体連合報2011年17号 <http://www.kommunen-in-nrw.de>、2013年7月7日から。<http://www.kommunen-in-nrw.de/mitgliederbereich/mitteilungen/detailansicht/dokument/rwe-gutachten-gegen-re-kommunalisierung-der-energieversorgung-1.html?cHash=930d9f93d15a42bf8c56d8b3556ae64f>

³⁷ 訳注：連邦電気ガス郵便鉄道ネットワーク庁のこと。連邦系統規制庁とも訳される。

³⁸ この調査の最も重用な要旨は次の通り。「つまりこれまでの公的な調査からは、小規模な配電網運営者それ自体が大規模な者よりも非効率であるという主張に根拠はない。」（Müller-Kirchenbauer/Leprich 2013、103頁）

スの跡が見つかった」ことが浮かび上がっている。(Müller-Kirchenbauer/Leprich 2013、103 頁)

連邦カルテル庁と旧配電網運営者による懸念とは裏腹に、実践された再公有化への賛同は非常に大きい。このことは Palmer 株式会社の委託で行われた 300 の自治体の政策決定者とエキスパートへのアンケート調査の結果が示している (ZfK、7 / 2013 号)

ヴッパータール研究所はこういった議論を背景として、4.3 節において、自治体が再公有化プロジェクトと結び付けて考える最も重用な 10 の目標が、どの程度まで到達可能なものなのかを査定する。それぞれの成功確率についてのヴッパータール研究所による独自の査定に加えて、学術・専門大学分野からの 6 人の実績あるエキスパートの査定が続く。次に両方の観方を照らし合わせ、コメントし、最後にまとめながら評価を行う。

4.1 「再公有化」概念の定義：

新設された都市公社にとって再公有化とは基本的に、単に配電網やガス網買い戻して、地場の配電網・導管網の運営のみを行う以上のことを意味している。新設された都市公社の大多数は、経済的な付加価値創出チェーンのすべての段階において活動することを目指している。このことは、本調査の枠内で行われた現状調査のほかに、ライプツィヒ大学 (Universität Leipzig、2011) やドイツ都市学研究所 (Difu 2011) も裏付けるところである。すなわち再公有化の活動³⁹は通常、エネルギー供給に関わる出来る限り多くの分野を包括するものになっている — それは電力・熱・ガスの生産、取引、地場配給 (配電網運営) から、小売りやエンドユーザーへのサービス事業にまで渡る (次の図 8 を参照)。

こうして都市公社は地場のホールディング形態の企業として、エネルギー市場におけるあらゆる重要な供給課題を自ら担うことができる。再生可能エネルギーやコージェネをベースとした分散型の生産技術が急速に発展する中、エネルギー供給をますます小規模・分散型の単位で構成し、高い安定供給レベルで運営し、その際に気候保全や経済的な持続可能性、そして社会的責任も実現するための条件は良好になってきている。

ライプツィヒ大学による自治体のアンケート調査では、再公有化においては、経済的な付加価値創出の一段階を受け持つ以上のことが目指されていることが確認できる。この調査によると、再公有化の意志を持つ自治体のうち、およそ半分は以前に民営化された企業を買い戻す典型的なケースであり、22.2 パーセントは全く新しい都市公社の設立を計画しており、わずか 16.7 パーセントが配電網営業権契約を公営企業に授与することだけを目的としている。総合するとアンケート調査に参加した自治体のほぼ 3 分 1 のが「エネルギー供給の再公有化を想像できる」と答えているが、実際には具体的な計画が存在するのは 16 パーセントのみである (Universität Leipzig 2011、18 頁)。

³⁹ ライプツィヒ大学の調査では、以前公共が行っていて途中で民営化された課題を再度自治体の活動に再統合するという目標をもつすべての対策を、再公有化の概念の中に包含させている。最も広義に捉えたと、これまで公共企業から民営化された部分 (組織・部門・事業) で、経営者構成が変わる形での返還委譲もすべて含まれるほか、配電網営業権契約や、水平的な自治体間の協働、あるいは例えば都市公社のような純粋な会社新設も含まれる (ライプツィヒ大学 2011、13 頁)

図 8：経済的な付加価値創出チェーンの延長により、都市公社はその経済的ベースを改善し、安定化させる

Erweiterung der Wertschöpfungsketten durch Rekommunalisierung

und Betätigung von Stadtwerken als örtliche Energiedienstleistungsunternehmen (EDU)
im Rahmen eines Qualitätswettbewerbs



出所：著者が作成

図のタイトル：再公有化による経済的な付加価値創出チェーンの拡張、そして品質競争における地場のエネルギーサービス企業としての都市公社の活動

図中：再エネとコージェネによる発電⇒地場の配電網運営⇒小売り⇒環境効率性の高いエネルギーサービスの拡張

地場のエネルギー供給の再公有化のもう一つの論点として、エネルギー価格の値上がりを受けて、近年、顧客や業種に合わせた省エネサービスの需要が高まっている現状がある。省エネサービスの重要性は増しており、将来大きな利益をもたらすビジネス分野であるが、地域密着企業である都市公社は、この分野での競争上のメリットを多く有している。また高度に発達したコンピューター技術や、それが可能にする発電・配電・消費の双方向的な制御や調整（携帯アンテナや LAN 接続による）も、ドイツ全土における再公有化のトレンドを促すものである。

過去 8 年間に行われた 70 件以上の都市公社新設と 190 件以上の配電網の買い戻しは、エネルギー供給の公有化あるいは再公有化というトレンドが、巨大なダイナミズムを発揮していることの明らかな兆候である。加えて特に農村地域では、地域のエネルギー供給を出来る限り早く、完全に再生可能エネルギーに転換しようという運動が増加している。急速に増えるいわゆる「100%再生可能エネルギー自治体」⁴⁰の数や、600 以上の市民エネルギー協同組合の設立も、地場の環境の中でエネルギー供給のデザインに参加したいと考える市民の数が増えていることを示している。将来的には、今日のエネルギー消費者は、これまで以上に自らもエネルギー生産者になり、プロシューマーとして地場のエネルギーヴェンデ（エネルギー大転換）をアクティブな協同によりデザインしていくだろう。都市公社は、ここにおいても市民に近く、ローカルな実情について詳しく、また地場での問題解決能力があることから理想的なパートナーになる。

ドイツが政策として目指しているエネルギーヴェンデ（エネルギー大転換）は、発電、取引、送配電網運営、そして小売りに携わる企業が、根本的な再構築のプロセスに応じなければならないことを意味している。この転換プロセスにおいて、都市公社は 2.2 節で示したように重要なプレイヤーとしての役割を担っていく。

しかしここで描写した意味での再公有化は、自治体により明確な目標として掲げられ、例えばミッションあるいはヴィジョン宣言といった形で公文書化されなければ到達できるものではない。新しい都市公社では、対策パッケージおよびに定義された中間目標（時間的、内容的な視点から）を確定することが有意義である。

⁴⁰ 省エネと再生可能エネルギーによるエネルギー自立を政策的に目指して取り組む地域や自治体のこと。

4.2 再公有化の目標と目標到達度についての査定

近年、数多くの電力とガス網の再公有化が行われた。ヴッパータール研究所では、このスコーピングスタディで最新の実情を詳しく調査した。その際に自治体による企業設立のプレスリリースや新設された企業のホームページを分析した。そこに掲げられている動機や、企業のミッションやヴィジョン宣言の中で言及されている目標は、本調査にまとめられた目標カタログの重要な基盤を成している。加えて共同研究事業 Infrafutur の枠内で、13 の自治体の供給・廃棄業務に携わる企業と共に洗い出した都市公社の目標の総括にも配慮した。それ以外に、他の研究機関やコンサル会社により突き止められた目標も補完的に考察した。⁴¹ 上記の考察の結果、自治体が自らの目標として取り組んでいる国のエネルギーヴェンデ⁴²や気候保全に関する上位的な目標設定のほかに、経済構造政策的な目標や、公共サービスおよび社会政策の分野での目標も、決定的な意味を持つことが分かった。こうして自治体が都市公社新設において優先的に目指している次の 10 の目標が導き出された。

1. エコロジカルな目標の到達と地場でのエネルギーヴェンデの創造
2. 地域での経済的な付加価値創出の向上と地場の市場パートナーとの結びつきの強化
3. 自治体企業ホールディング形態を自治体の重要な公共事業の財源確保に活用する
4. 自治体歳入の改善
5. エネルギー供給事業の民主化と公共福祉向上（パブリック・ヴァリュー）への方向付け⁴³
6. 地場での良質な雇用の創出と確保
7. エネルギー供給に関する社会的な責任の遂行
8. 地域のエネルギー供給方針を価格競争ではなく品質重視にし、環境効率性の高いエネルギーサービス事業を拡張
9. 顧客・市民に近いことの実践と、地場で問題解決能力が高いという他社にないメリットの活用
10. 他の部門との相乗効果の実現

網羅的な評価マトリックス（付録参照）では、これらの目標をさらに細分化し、それにより査定を全体として簡易化し、各目標をより厳密に表現した。しかし、エネルギー経済法とカルテル・独占規制法⁴⁴に従った正式な営業権授与のプロセスにおいては、こういった目標項目を評価基準として利用することはできないことを強調しておく。配電網引継ぎの申請書類では、認可された基準のみを拠り所とした評価が許容される。この点において立法者が厳格であることを、自治体は配慮しなくてはならない。

⁴¹ これに含まれるものとして：

- コンサル会社 Putz&Partner が調査した目標の中の一部。HSBA ハンブルクスクールオブビジネスアドミニストレーションとの協力に基づき、2013 年頭に小論文「エネルギー網の再公有化～最も重要な 10 の目標とその到達可能性の評価」（Putz & Partner、2013）の中で発表されたもの。および
- NPO 公共分野研究所およびライプツィヒ大学の公共経済・公共サービス専門センターによるアンケート調査結果。調査「エネルギー供給の再公有化」（Universität Leipzig、2011）内にある。

⁴² 訳注：エネルギーヴェンデ（Energiewende）は、エネルギーの大転換を指す。非再生可能エネルギーから再生可能エネルギーへの転換だけでなく、社会体制的な大転換も意味する。

⁴³ 訳注：公共、社会への貢献

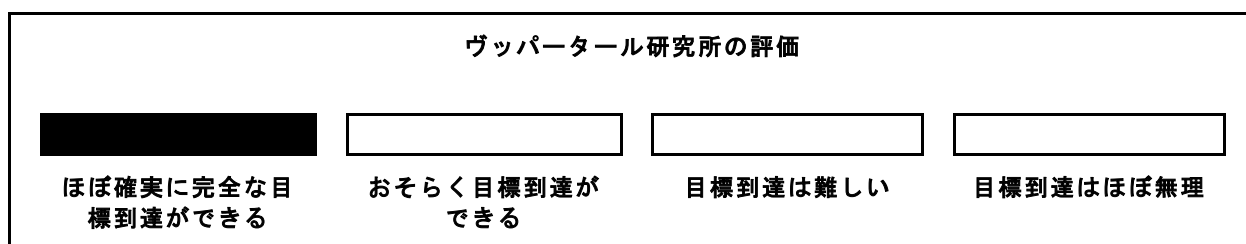
⁴⁴ 訳注：原文は GWB Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen 競争制限規制法

4.3 ヴッパータール研究所の目標と評価に関する説明

4.3.1 目標 1「エコロジカルな目標の到達と地場でのエネルギーヴェンデの創造」に関する説明

ヴッパータール研究所は、都市公社の戦略オプションに関する長年に渡る経験（Infrafutur 2008 などのプロジェクト参照）を持ち、地場でのエネルギーヴェンデ（エネルギーの大転換）や、自治体の気候保全の実践のための戦略に関する数々の研究や評価ステートメントを行っており、そのことからこの目標 1 に関しては、ほぼ確実に完全な目標到達ができる、と評価され得る。

図 9： 目標「エコロジカルな目標の到達と地場でのエネルギーヴェンデの創造」の評価

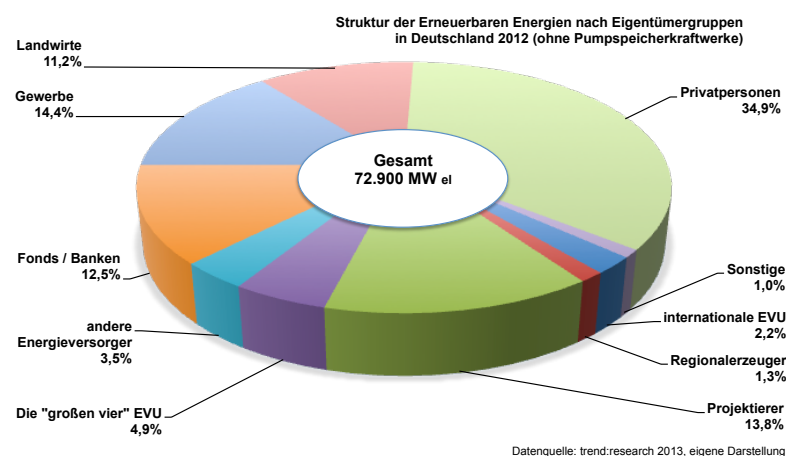


この目標に関しては、次の部分目標が定義されている：

- 地場での省エネルギーポテンシャルの利用の強化
- 地場での再生可能エネルギーのポテンシャルのさらなる開拓
- 分散型のコージェネレーションの強化拡張
- 再生可能エネルギー生産ポテンシャルの実現のための都市農村連合の構築の推進

この部分目標は、エネルギーヴェンデの基本支柱でもある。過去数年、都市公社は、再生可能エネルギー施設の拡張に関して、大手電力より遥かに大きく貢献してきた。

図 10： 大手電力会社の再生可能エネルギー発電施設所有の割合（設備容量）



trend research のデータをもとに作成（2013 年 4 月）⁴⁵

⁴⁵ このグラフは、2012 年にドイツ連邦で設置されている再生可能エネルギー発電施設の累積設置出力に占める所有者の内訳を示している。参照: <http://www.trendresearch.de/studien/16-01150.pdf?c7319fff0c76e491beeae21a43457c9f>、2013 年 9 月 10 日から

タイトル：ドイツの再生可能エネルギー発電設備の所有構造 2012 年（揚水発電は除く）

中心：トータル

グラフ内 時計回りに：

個人（プライベートパーソン）

その他

外国のエネルギー供給会社

地域のエネルギー生産者

プロジェクトディベロッパー

4 大電力会社

その他エネルギー供給会社

ファンド／銀行

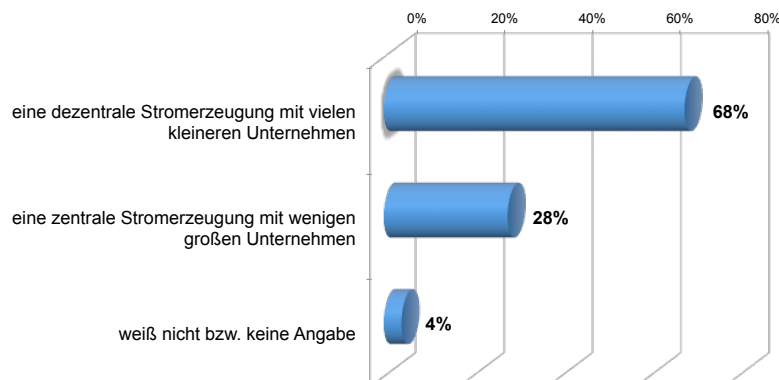
企業

農家

ドイツの再生可能エネルギー発電施設のうち、都市公社所有（100 パーセント自社所有）の割合は、平均して全設置容量の約 10 パーセントである。⁴⁶ 大手電力 4 社の RWE、E.ON、Vattenfall、EnBW が所有する再生可能エネルギー発電施設容量の割合は、わずが 5 パーセント程度と比較的少ない（Agentur für Erneuerbare Energie 2013）⁴⁷。福島原発事故とその後ドイツが脱原発の最終決定を行う以前の 2010 年の調査でも、ドイツ人の大多数（68 パーセント）が、数多くの小さなエネルギー企業による分散型の発電を、より良い形態だと考えている（参照：VKU のアンケート調査 2010）。

図 11：好まれる発電形態

Welche Art der Stromerzeugung halten Sie für besser?



2010 年 VKU の依頼によるアンケート調査の結果をもとに作成⁴⁸

「どの発電方法を好ましいと思いますか？」

グラフ上より：数多くの小さな会社による分散型の電力生産
僅かな大きな企業による集中型の電力生産
分からない、もしくは無回答

2013 年夏に行われた Forsa アンケート調査では、ドイツ人の大半（55 パーセント）が、再生可能エネルギー施設を分散型で増加していくことが賢明だとみなしている（Verbraucherzentrale Bundesverband 2013）。大手電力会社はこれまで、原子力と化石燃

⁴⁶ 出典：VKU: <http://www.vku.de/grafiken-statistiken/energie.html>、2013 年 7 月 12 日

⁴⁷ この値は、2012 年までにドイツ全土で設置されている再生可能エネルギー発電施設（= 72.900 MW）に対する割合である。出典：Agentur für Erneuerbare Energie (2013): <http://www.unendlich-viel-energie.de/de/startseite/detailansicht/article/19/eigentumsverteilung-an-erneuerbaren-energien-anlagen-2012.html>、2013 年 8 月 19 日から

⁴⁸ 参照：<http://www.vku.de/grafiken-statistiken/meinungsumfragen.html>、2013 年 7 月 12 日から

料の大型発電施設の建設と運営という一極集中型のシステムに重点を置いてきた。このシステムは、増加している再生可能エネルギーによる電力生産にフレキシブルに反応することができない。従来のシステムに合わせたエネルギー市場デザインの構造は、推進されている再生可能エネルギー施設の増設に、本質的な観点で相容れない。一方、都市公社においては、このような構造的な観点でのネガティブなインセンティブはない。都市公社は、システム上の矛盾なしに、再生可能エネルギーの推進運動を、チャンスとして活かすことができる。

2011 年末の時点で、ドイツの都市公社は、発電容量 16 万メガワットの設備を所有しており、これは発電市場の 12.6 パーセントにあたる。都市公社は、2020 年までに、市場シェアを 20 パーセントまでほぼ倍増する見通しである⁴⁹。特に、分散型のコージェネ施設においては、ドイツの都市公社は過去、大手電力会社より明らかに積極的に投資してきた。

表 1： 自治体のコージェネ施設の発電システム分類と発電容量（2011 年）

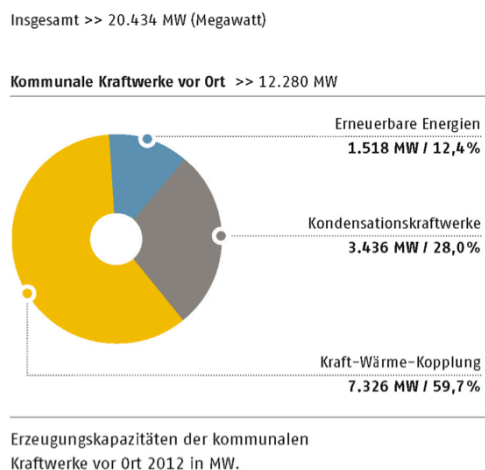
発電システム	発電設置容量 (MW)
ガスコンバインド サイクル発電	3.673
ガスタービン	791
蒸気タービン	3.580
コージェネ	602
合計	8.646

出典：KWK-Monitoringbericht 2011（VKU2013）をベースに作成

2012 年には 100 パーセント都市公社が所有する再生可能エネルギー施設が全再生可能エネルギー発電施設に占める割合は、10 パーセントから 12 パーセントに増加している。また、自社発電施設の総容量も、10,349 メガワット から 12,280 メガワットに増加している（下の図を参照）。

⁴⁹ Spiegel online 誌 2012 年 9 月 5 日: Energiewende: Stadtwerke trotzen Stromkonzernen Marktanteile ab; 参照: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/energiewende-stadtwerke-trotzen-energiekonzernen-marktanteile-ab-a-853966.html>、2013 年 7 月 10 日より

図 12： 自治体所有の発電施設容量（100 パーセント自治体所有）、2012 年



参照： VKU の許可を受けて作成

トータル 地場の自治体所有の発電施設

グラフ内 右上より時計回りに：再生可能エネルギー

蒸気式の廃熱を利用しない発電施設

コージェネレーション

自治体の地場発電施設の 2012 年の発電容量（MW）

それに対して、ドイツの大手電力会社は、多くの場合、人口密集地から離れたところに設置された蒸気タービン発電施設で、廃熱を利用しない発電のみを行っている。コージェネレーション（電熱利用）の割合は、10 パーセント以下である。ドイツ連邦政府が目ざしているコージェネ施設の増加目標は 2020 年までに 24 パーセント（発電施設の割合）であるが、これはドイツの大手電力会社である RWE、E.ON、Vattenfall、EnBW による増設を想定しているのではない。経済省会議のエネルギー政策ワーキング委員会の見解によれば、コントラクター⁵⁰や工業企業、都市・村公社による増設を想定している⁵¹。よって、コージェネの分野では、都市・村公社は将来的にカギになる団体の一つである。

4.3.2 目標 2「地域での経済的な付加価値創出の向上と地場の市場パートナーとの結びつきの強化」に関する説明

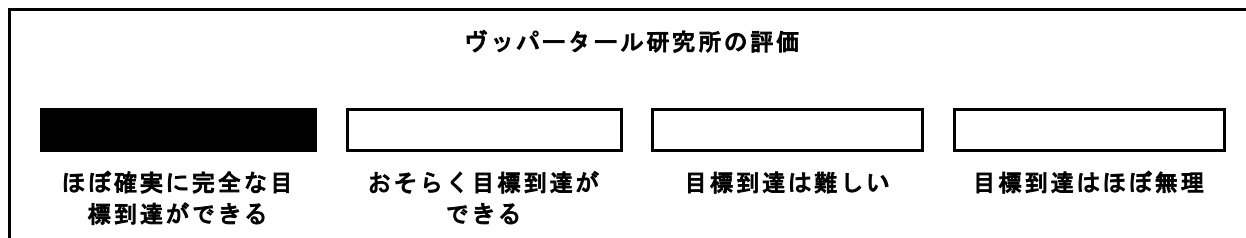
目標「地域での経済的な付加価値創出の向上と地場の市場パートナーとの結びつきの強化」の到達可能性は、下記に挙げる理由から、ほぼ完全に到達できる、と評価している。都市公社は、その様々な事業の実施において、地場の企業に多くの仕事を委託しており、地場での経済的な付加価値創出のエンジンと見なされている。一方、広いエリアで事業を行う大手電力会社や地域エリアで事業を行う大手の姉妹会社は、広域もしくは地域で事業を行う関連会社や外部会社に仕事を依頼し遂行させている。都市公社は、大手電力会社とは異なり地域の企業に仕事を発注する。それは、都市公社が所有する配電網やエネルギー施設の建設・土木

⁵⁰ 訳注：コントラクティングサービスを提供する会社のこと。コントラクティングは利用エネルギーの契約供給サービス。エネルギー会社が顧客の建物や施設に自費でエネルギー生産設備を設置・運転し、顧客に対しては冷・熱・電力・省エネなどを長期契約販売する事業。省エネ・コントラクティングは ESCO 事業に相当。

⁵¹ 「再生可能エネルギーの割合の明確な増加の上に構築されていて、化石燃料によるエネルギー生産も分散型で可能な限りフレキシブルで効率的な組み合わせが行われているエネルギー供給システムは、地場や地域のプレイヤーとの協同によってしか実現できない」（経済大臣会議のエネルギー政策ワーキンググループ（AKE）2012、3 頁）

工事から、修理・メンテナンスに及ぶ。また都市公社は、事務所の内装や事務機器、事務用品、事務所の掃除や維持メンテナンスといった、エネルギー以外の分野のサービスを提供する地場の企業にも仕事を発注する。これらは地場企業への仕事発注の増加をとりわけ促す。

図 13： 目標「地域での経済的な付加価値創出の向上と地場の市場パートナーとの結びつきの強化」の評価



地場で再生可能エネルギー施設が増加することは、都市公社や、公社と結びつきのある企業に補足的な収入ももたらす（例えば買取制度⁵²による売電収入、土地賃借料収入、事業税収入など）。地域の市場パートナー（例えばバイオガスを生産する農家）との協働は、地域経済における付加価値創出の向上に繋がる。工業や流通販売、製造業、サービス業など全ての分野での地場のコージェネ施設の増加は、将来的に、さらなる地域経済的な付加価値創出と雇用効果を生み出す。自治体企業連合（VKU）の報告によれば、2011 年、ドイツの都市公社は、総額 81 億 2600 万ユーロの投資を行っている。都市公社が様々な事業を行うことによって、都市公社自体にも多くの雇用が生まれ、経済波及効果により、自治体税収増加と地場経済の売上げ増加に繋がることも大きな意味をもつ。

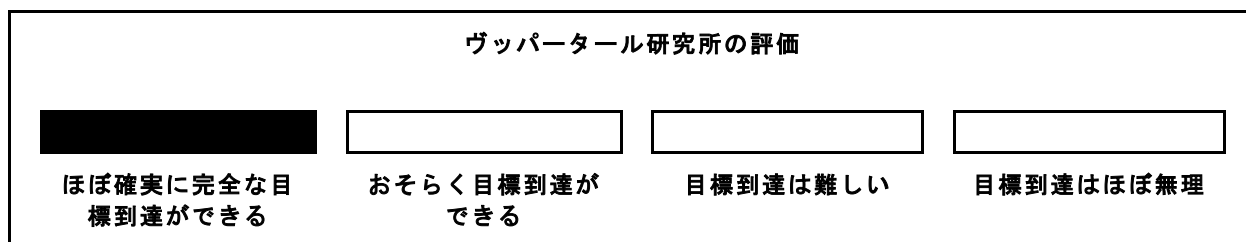
4.3.3 目標 3「自治体企業ホールディング形態を自治体の重要な公共事業の財源確保に活用する」に関する説明

都市公社のほとんどは、配電網とエネルギー販売部門において経済的に事業を行い、ポジティブな収支結果を出している。公社を所有している自治体は、上位に位置するホールディング企業において、各種の事業分野（自治体会社）を経理と一緒に束ね⁵³、統合的に年間収支を出す事ができる。具体的には、公共交通や公共プールなどの経営の赤字分を、利益を生むエネルギー部門の黒字で補填し、エネルギー部門の収益を減らすことができる、というメリットがある。自治体のエネルギー部門の利益が、自治体のその他の重要な公共サービス事業を経済的に支える、ということである。

⁵² 訳注：再生可能エネルギー法（EEG）のこと

⁵³ 「自治体企業のホールディング形態における会計上の損益補填は、2009 年の税法により、始めて法的に定着した。それは、連邦財務局（BFH）の裁判により、それまで行政で実践されきたことの法的な妥当性が問われたことがきっかけである」参照：ドイツ都市会議、DStGB、VKU、2012、64 頁

図 14： 目標「自治体企業ホールディング形態を自治体の重要な公共事業の財源確保に活用する」の評価

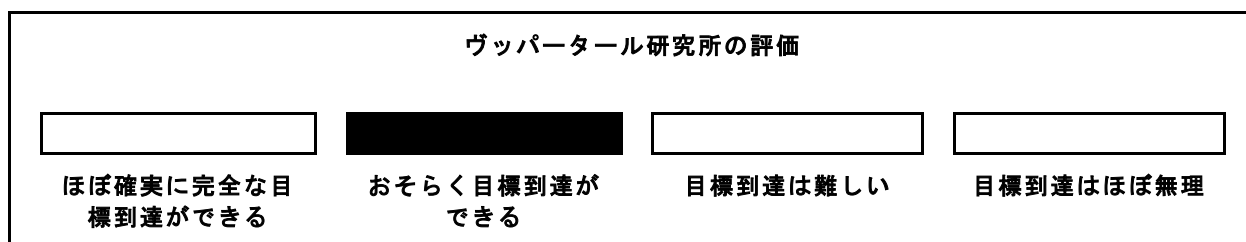


多くの自治体では、自治体企業のホールディング形態によって経営されている地域公共交通は、都市部での環境に配慮した交通機関の提供という観点から欠かせない貴重なものである。社会政策的な理由からも、不可欠な公共サービスだと言える。このホールディング形態による公共交通分野への支援がなければ、ドイツの公共交通部門は、年間 14 億ユーロの予算不足が生じ、それを埋めるためには、地域公共交通の利用料金を大幅に引き上げなければならない。

4.3.4 目標 4「自治体歳入の改善」に関する説明

自治体にとっては、自治体企業からの収入は幅広く、財政上では下記に挙げるような多くの観点がある。配電網の営業者が土地を所有する自治体に支払わなければならない配電網営業権使用料の他に、企業の事業税、利益配当金、各種料金、会費などが財政に直接影響する。また、自治体や自治体企業による低圧配電網での電力自己消費分への最大 10 パーセントの割引も、配電網営業権契約において、自治体割引として定めることができる。加えて自治体企業のホールディング形態（もしくはホールディング内部）における協力事業、公共サービスの実践における協力事業、さらには自治体の経済的な付加価値創出ポテンシャルの実現も財政的な価値となる（目標 2、3、6、10 を参照）。

図 15： 目標「自治体歳入の改善」の評価



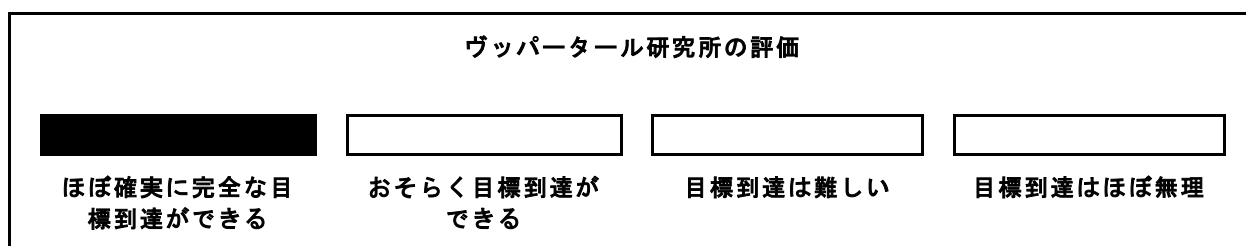
自治体の財政に関する基本的な影響ということでは、都市公社の新規設立において財政的な側面は重要な意味を持っている。ライプツィヒ大学は 2011 年に「自治体企業のルネッサンス — 公共サービスの再公有化」という研究調査を発表した。この調査の核は、102 の自治体でのアンケート調査である。人口 2 万人以上で、過去に自治体公共サービス事業を部分的に民営化し、現在再公有化を検討している約 700 の自治体にアンケート用紙を送ったが、返答があったのが 14.59 パーセントであった。この調査によれば、財政上の赤字を抱えている約半分の自治体（48.5 パーセント）が、再公有化を計画している。このことから、財政上の論点が、自治体の再公有化の決定に大変重要な意味をもっていることが明らかになった（Universität Leipzig 2011、10 頁）。

地場のコージェネレーション施設での電力生産はコストメリットを実現するが、さらなる財政上のメリットもある。それは、外部の供給者からの電力購入の依存度を減少させることである。自治体による独自の発電発熱事業の拡大と地域配電網の拡張は、自治体企業連合（VKU）によれば、長距離送電網への依存度を減少させる（VKU2010、11 頁）。

4.3.5 目標 5「エネルギー供給事業の民主化と公共福祉向上（パブリック・ヴァリュー）への方向付け」に関する説明

3 年間に渡る共同研究事業 Infrafutur の中で行われた「強み・弱み分析」によれば、自治体のエネルギー公社は、地場の公共福祉の向上に大変大きく寄与する他、経済的な企業立地面でのメリットになることが確認された。都市公社の経済的な成功は地域コミュニティに直接還元される。これは都市公社の大きな強みである。他の地域やシェアホルダーが関わる匿名の団体に流出していくことはない。大手電力と違い都市公社は、地域のエネルギー供給の民主化を促進したり、市民を出資者として募り利益を還元するなど、多くの可能性を持っている。

図 16： 目標「エネルギー供給事業の民主化と公共福祉向上への方向付け」の評価



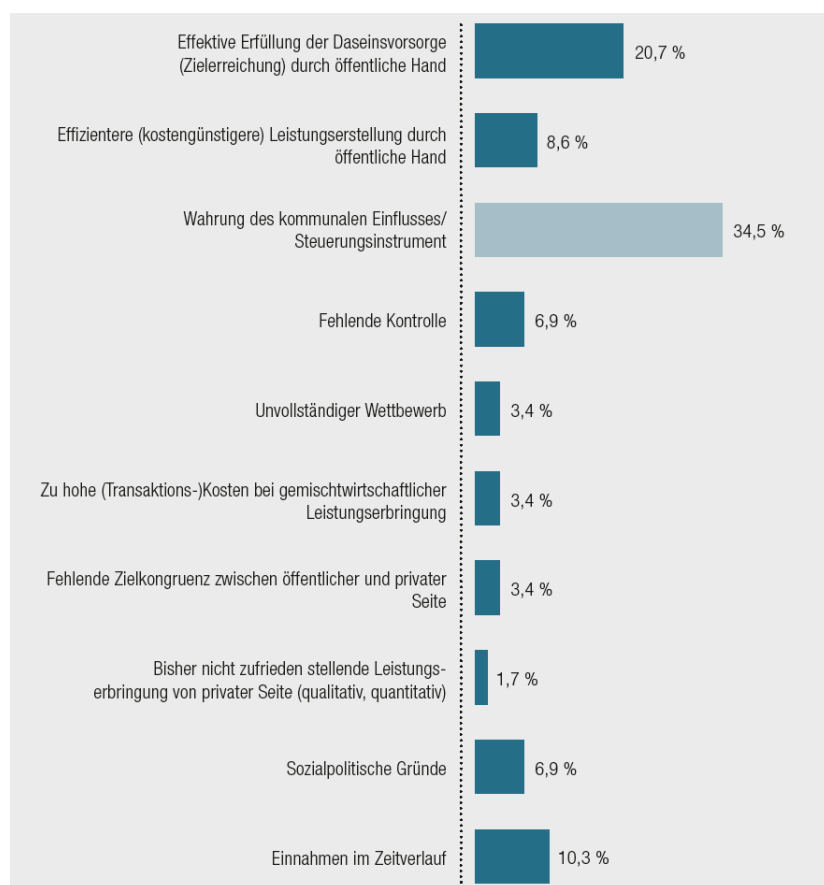
その他、都市公社が地域に存在していることで、多くの地域で次に挙げるような参与の可能性が実証されている：

- ・ 市民に対するよりオープンなコミュニケーションと都市公社の戦略の開示
- ・ 様々な革新的なファイナンス手法（例えば、気候貯蓄債券、市民ソーラーや市民風車、市民ファンド、市民エネルギー組合による都市公社への出資）の活用による経済的な市民参加
- ・ ローカルアジェンダ 21 事業との結合
- ・ 監査委員会において、自治体政治的な関心に基づく影響力の行使を改善
- ・ 地場でのエネルギー供給による収入が、市民に還元され、外部投資家に流出しない。

自治体にとって再公有化はまず、自治体の公的関心事に基づいた影響力の行使が中心的な意味をもつ。これはエネルギー部門で特に顕著であり、再公有化の動機として 34.5 パーセントのウエイトを占めている（他の分野を合わせた平均は 30.6 パーセント）。公的機関の手による（最低限の生活に必要な）公共サービス⁵⁴の効果的な達成も 20 パーセントを越え、重要な根拠となっている（Universität Leipzig 2011、13 頁以降）。

⁵⁴ 訳注：原文では Daseinsvorsorge。訳注 8 を参照。

図 17： エネルギー供給部門における再公有化に尽力する理由



出典：ライプツィヒ大学の許可を得て掲載（Universität Leipzig 2011、17 頁）

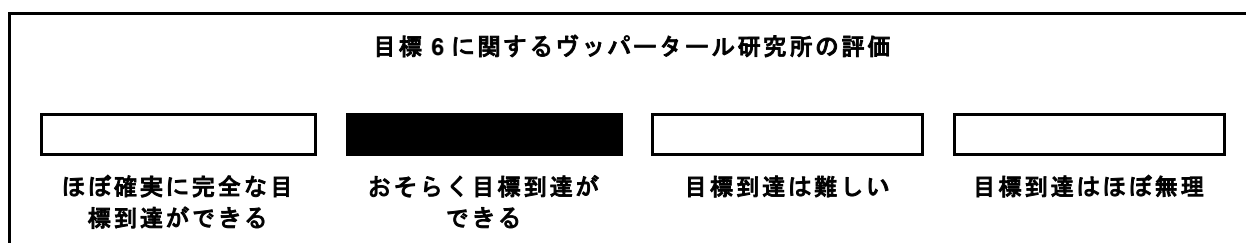
（グラフ項目上より）公共団体による生活に必要な基本サービスの効率的な遂行
 公共団体による効率的で安価な仕事
 自治体の影響力の保持/制御の道具
 これまでのコントロール手段の欠落
 不完全な競争
 民間と公共の共同業務における 高すぎる（処理）費用
 公共サイドと民間サイドの間での目標合致の欠如
 これまでの民間サイドの成果への不満
 社会政治的な理由
 定期的な収益

多くの自治体では、財政状況が緊迫しており、市民にやさしいインフラや公共サービスを将来に渡って提供できるように、新しい解決方法が探されている。インフラ整備の分野への市民の経済的な参加は、自治体の企業にとって興味深い可能性をもたらす。経済的な市民参加は、選挙以外でも、市民を自治体政治に統合することを可能にする（Universität Leipzig 2011、15 頁）。ライプツィヒ大学のアンケート調査に回答した自治体の 4 分の 1 は、市民向けの株式を発行することが、自治体の様々な構造を維持するための一つの道だと考えている。また、自治体企業における市民ファンド（9.4 パーセント）、市民顧問（6.3 パーセント）も、民主化と市民参与において大きな意味を持つ（前出と同じ）。

4.3.6 目標 6「地場での良質な雇用の創出と確保」に関する説明

自治体のエネルギー公社は、地方の重要な雇用主である。2008 年には、7 万人が働いている。全体的には、従業員の職業教育レベルは平均より高い。ハノーファー市の例をここに紹介したい。ハノーファー市の自治体企業による直接・間接の職場創出効果に関する研究が行われたが、その結果は驚くべきものである。自治体企業での 1 人の雇用が、間接的に 2.12 分の雇用を生んでいる。総計すると 9000 人以上の地域の職場が、ハノーファー都市公社によって成り立っている（Stadtwerke Hannover 2009、13 頁）。ハノーファーで行われている模範的な助成プログラム「enercity-Fonds proKlima」によって創出されている地域の経済的な付加価値創出額だけでも、年間およそ 4670 万ユーロ、雇用効果は年間 757 人になる（pestel Institut 2011、19 頁）。自治体のエネルギー公社は、その自治体の雇用状況を大きく改善する。自治体企業の売上げは、地域経済を強化し、雇用と地域投資を維持しすることに貢献する。自治体企業連合（VKU）によれば、自治体企業の委託プロジェクトの 80 パーセントが、地域の建設業者や手工業者、サービス業者に授与されている（前出と同じ）。

図 18： 目標「地場での良質な雇用の創出と確保」の評価



pestel-Institut 研究所は、数多くの自治体のエネルギー公社の地域経済への付加価値創出と雇用効果を調査している。⁵⁵ 代表的なものとしてゾーリンゲン都市公社の事例も挙げたい。pestel-Institut の調査分析結果によれば、ゾーリンゲン都市公社のエネルギーと水分野の顧客が支払う料金 1 ユーロあたり、55.2 セント（0.552 ユーロ）が、ゾーリンゲン市の経済に流れ戻っている。広域の会社では、それは 26.5 セントである（Solinger Tageblatt vom 03.05.2012: Studie prüft Bedeutung der Stadtwerke⁵⁶）。ドゥイスブルク都市公社の結果も興味深い。ドゥイスブルク都市公社の電力の顧客が支払う料金 1 ユーロあたり、29 セントが地域に留まる。これは、地域でのポジティブな雇用効果を生み出す。これに対して、地域外の供給会社から電力を購入した場合は、地域に留まる割合は、わずか 12 セントである（Stadtwerke Duisburg 2013）。

気候保全の分野に力を入れている都市公社では、地域の雇用創出ポテンシャルはさらに高くなる。というのは再生可能エネルギー施設の設置においても、エネルギー効率化事業の推進においても、追加的に雇用が生まれるからである（Infrafutur 2008、126 頁と次頁）。enercity-Fonds proKlima の評価結果も、上記のことを明確に示している。

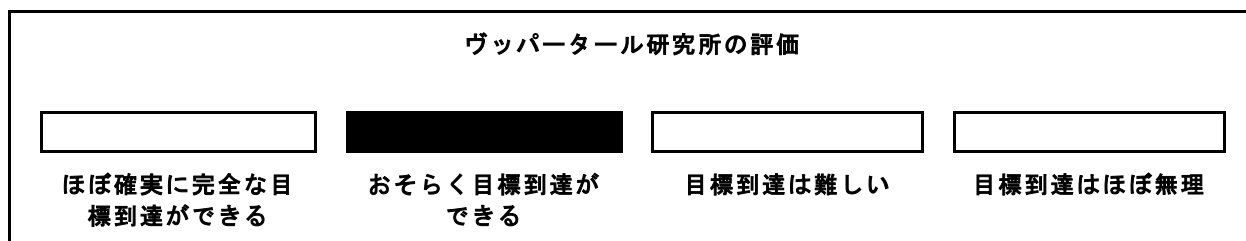
⁵⁵ 参照：プロジェクトリスト：<http://www.pestel-institut.de/sites/0801171416160.html>, 2013 年 8 月 25 日から

⁵⁶ 訳注：ゾーリンガー日報 2012 年 5 月 3 日付：都市公社の意義を吟味する調査

4.3.7 目標 7「エネルギー供給に関する社会的な責任の遂行」に関する説明

都市公社の社会的な責任の遂行に関しては、内部の従業員に対するものと外部の顧客に対するもので区別しなければならない。

図 19：目標「エネルギー供給に関する社会的な責任の遂行」の評価



会社内部の社会的な責任の遂行は、例えば内部需要より多い職業訓練のポストの提供や、家庭にやさしい職場の実現などが挙げられる。後者に関する具体的な対策としては、正規職員としてのパートタイム雇用、会社の中の幼稚園の設置、育児休暇後の職場復帰のプログラムなど様々なものがある。都市公社は、活動場所が地域内と限られていることも、広域エネルギー会社と比べて従業員の観点からメリットがある。

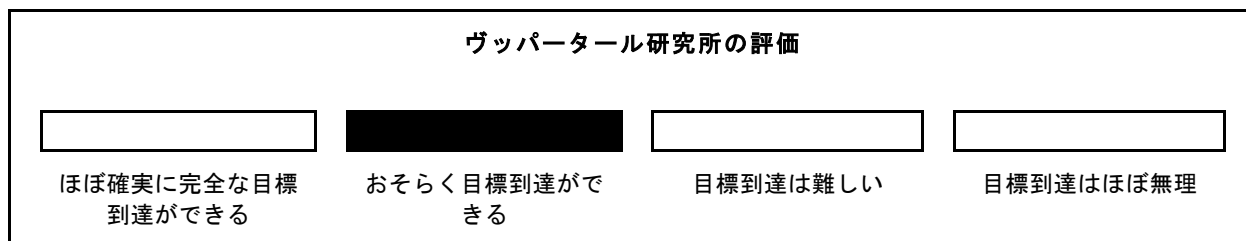
外部の社会的責任は、社会的活動の支援における地域のイニシアチブに対するもの（Infrafutur 2008、236 頁）と特に顧客に対するものがある。電気と熱は、基本的な生活需要に属する。だからこそ、エネルギー会社は特別な責任を担っている。電気とガスの供給会社には顧客との間に供給の契約があり、例えばスーパーマーケットと比べると、より強い社会的責任を担っている。スーパーマーケットは1人の市民の餓死に対して責任を問われる事はない。一方、支払い延滞により電気やガスが止められた住居で人が凍死した場合は、直接エネルギー供給会社に責任が課される（Wagner 2013、240 頁）。とりわけ、「システムのスマート技術」によって、エネルギー供給の社会的な観点は、より配慮されるようになる。この分野において自治体企業は過去数年の間に、「エネルギー貧困」を減少させるための的を絞ったアイデアを発明している。ラインエネルギー社（ケルン都市公社グループ）は、ケルンのメンヒヤニック地区に 660 のスマートメーターを設置した。ある顧客が電気料金を滞納して電気の供給が止められることになっても、スマートメーターのおかげで、暖房のポンプと照明に必要な電気だけは最低限供給される。オルペ市においても良い事例がある。オルペ都市公社の顧客は、電力差し止めの心配をせずに済むようになった。料金滞納の顧客には、電力供給差し止めの代わりに、プリペイド方式のスマートメーターが無料で提供されている。その他、多くの都市公社が、低所得世帯に対する特別なアドバイス・支援プログラムを提供している。2013 年 6 月にカッセルで開催された会議「エネルギーヴェンデ⁵⁷。しかしフェアに！— エネルギーの将来をどうしたら社会的に創造できるか」では、上記のようなイニシアチブが詳細に紹介された。また同じ名称で単行本も出版されている（Kopatz 2013）。

⁵⁷ エネルギーの大転換。訳注 41 参照。

4.3.8 目標 8「地域のエネルギー供給方針を価格競争ではなく品質重視にし、環境効率性の高いエネルギーサービス事業を拡張」に関する説明

地域レベルでのエネルギーヴェンデの目標を到達するためには、都市公社は、その企業戦略において、品質競争の原則を重視しなければならない。なぜなら、都市公社が全国の低価格を売りにするエネルギー供給会社との価格競争を行うのは賢明ではないからである。

図 20：目標「地域のエネルギー供給方針を価格競争ではなく品質重視にし、環境効率性の高いエネルギーサービス事業を拡張」の評価

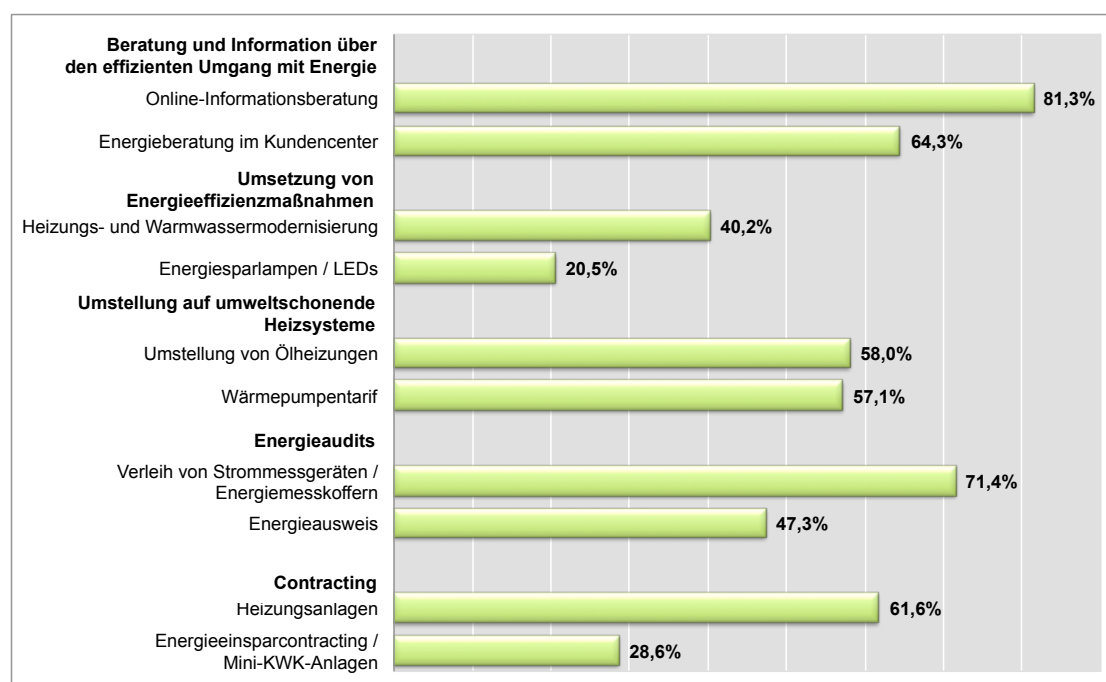


小売り部門における品質競争の原則は、都市公社と顧客が、キロワット時あたりの価格を問題にするのではなく、顧客の年間のエネルギー料金を基準に考えることである。この年間電力料金は、個々の技術的な措置や顧客の消費抑制、都市公社による的を絞ったエネルギーサービス（例えば熱供給や節電型家電への奨励金など）によって、下げることができる。これによって、都市公社も顧客もメリットを得ることができる。顧客のことをよく配慮した企業ということで都市公社への信頼度が増し、この戦略により、都市公社は顧客との結びつきを強化することができる。顧客は、年間のエネルギーコストを下げるためのヒントやインセンティブ、支援を得ることができる。

これまでの都市公社の活動を見ると、既に多くの都市公社が、品質競争の枠組みの中で、数多くの環境効率性の高いエネルギーサービスを開発し提供している。都市公社でとりわけ頻繁に行われているエネルギーサービス事業は熱供給である。例えば、エムデン都市公社（人口 5 万 1000 人）は、「熱ダイレクトサービス」を提供している。この際、エムデン都市公社は、熱源であるガスを売るのではなく、熱を売っている。熱の利用量は、熱メーターで正確に計測され料金が計算される。メリットは、顧客が自分で暖房給湯のボイラーの建設と運営を行わなくて済むことである。ボイラーの建設と運転の費用・業務は都市公社が受け持つ。その際、その場所での最適な熱生産設備の組み合わせを都市公社が考案する。例えば、ソーラー温水器との組み合わせや、コージェネ設備など⁵⁸。このようなサービスは、都市公社、顧客、環境、と全ての側面でのウイン・ウインを生み出す。下の表は、都市公社のその他のエネルギーサービス事業を示している。

⁵⁸ エムデン都市公社のサービスは、プランニング作業を含む；設備の購入、配達、設置；暖房熱と給湯の供給熱源設備の操業とメンテナンス、全ての計測機器類の配達と設置と必要な計測器検定料金の負担；設備の遠隔監視、24 時間出動体制、ダイレクトな消費量決算と法的に義務づけられている排ガス検査費用の負担。参照：エムデン都市公社のホームページ：<http://stadtwerke-enden.de/waerme/waerme-direkt-service.html>；2013 年 7 月 12 日から。訳註：熱コントラクティングサービスと同義

図 21：積極的に提供され、宣伝されている自治体エネルギー公社によるエネルギーサービス事業



VKU-/ASEW の会員アンケートの結果をベースに作成、DSGB、2012、62 頁

(図) エネルギーの効率的な利用に関する助言と情報提供	
	オンライン情報提供
	顧客センターでのエネルギーコンサルティング
エネルギー効率化措置の実践	暖房と給湯の改修
	省エネ照明／LED 照明
環境に優しい熱供給システムへの交換	暖房用オイルボイラーの交換
	ヒートポンプ利用者用料金
エネルギー検査	電力消費量計測機器の貸出し
	建物のエネルギー証明書
コントラクティング	熱供給設備
	省エネ・コントラクティング／ミニコージェネ

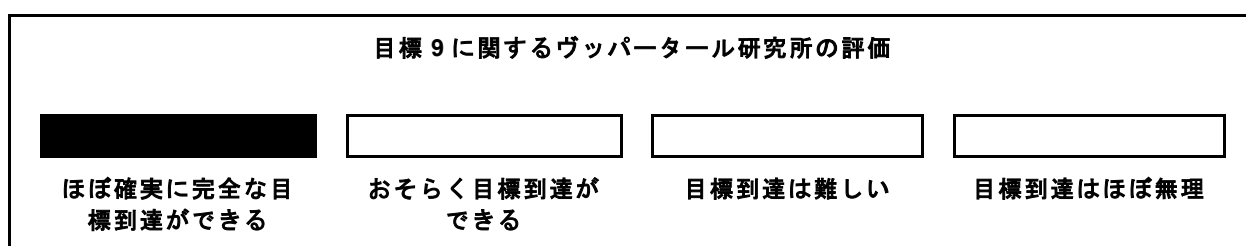
都市公社が力を入れる品質競争は、次のような更なるメリットも生み出す。これらは、将来のエネルギーヴェンデ（エネルギー大転換）の政策において、大きな意味を持つものである（Infrafutur 2008）：

- 電力の由来（出所）をより配慮する
- 企業の理想像（ミッション）を、ホームページや年次報告、イメージパンフレットなどで積極的に外に伝える
- 企業の長期的な核目標（ヴィジョン）を、ホームページや年次報告、イメージパンフレットなどで積極的に外に伝える
- 持続可能コンセプトの枠組における気候保全目標と、地域での再生可能エネルギーとコージェネ設備の増設の基準を制定する
- 省エネルギー（コスト）サービスにより地場企業の競争優位性を強化する

4.3.9 目標 9「顧客・市民に近いことの実践と、地場で問題解決能力が高いという他社にないメリットの活用」に関する説明

他社との競合において、過去数年、都市公社は大きなチャンスを構築している。それは都市公社が、電気、ガス、水、熱など、多面的に顧客と地場のコンタクトをもっていることに起因する。そのコンタクトの多面性においても、継続性、徹底性においても、都市公社は地域外のエネルギー会社にはない大きな競争上のメリットを有する。

図 22： 「顧客・市民に近いことの実践と、地場で問題解決能力が高いという他社にないメリットの活用」の評価



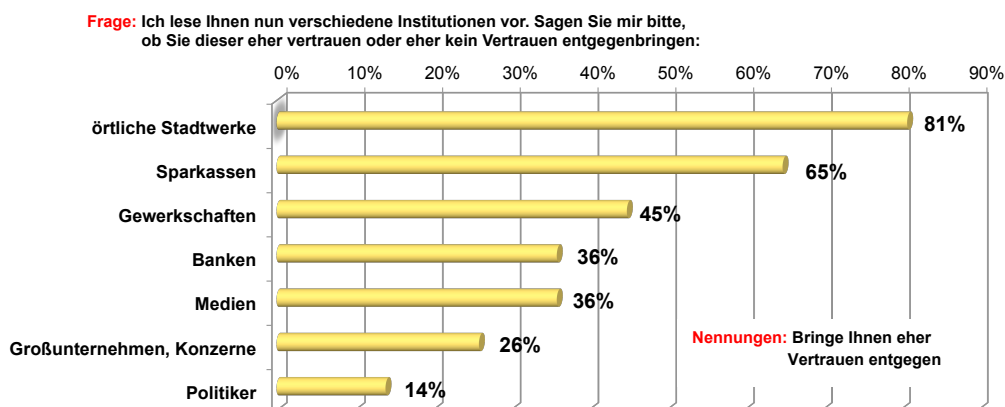
これにより都市公社は、エネルギー効率化と二酸化炭素排出削減のポテンシャルを、地場と地域レベルで、包括的かつ効率的に実践することができる。また都市公社は、各種エネルギーサービスを提供することによって、顧客との結びつきを強化し、顧客の満足度を高めることができる。これは、品質競争におけるメリットである。例えば、エネルギー単価をどうしても上げなければならない場合に、戦略的なエネルギー効率化によって顧客の年間エネルギー消費を下げ、それによってエネルギー単価上昇による負担増を弱めることができれば、顧客との関係は安定し、顧客の容認度も高くなる。さらには、「自治体コンツェルン」の企業として幅広いエネルギーサービスを提供できるということは、立地メリットでもある。

都市公社は、多くの自治体において、その地場での存在感と市民への近さという基盤により、次に挙げるような可能性も持っている。

- ・ 地場の顧客センターの設置
- ・ 地場のエネルギーヴェンデの実践において、地場の関係者、団体、協会、連盟との協同作業
- ・ 地場の状況に合わせた問題解決とサービスの実践
- ・ 問題が起こったときに、直ぐに対応できる

市民は、都市公社の企業戦略を信用・信頼できるものであると捉えており、高く評価している。あるアンケート調査によれば、81 パーセントの被験者が、都市公社に信頼を置いている。

図 23：地場の都市公社への信頼



2010 年の VKU 依頼のアンケート調査の結果に基づき作成⁵⁹

質問「いくつかの機関を読み挙げます。その機関を、（どちらかと言えば）信頼できるか、（どちらかと言えば）信頼できないか、お答え下さい。」

（グラフ上から）地場の都市公社

Sparkassen（ドイツ全土にある地方貯蓄銀行）

労働組合

銀行

メディア

大企業やコンツェルン

政治家

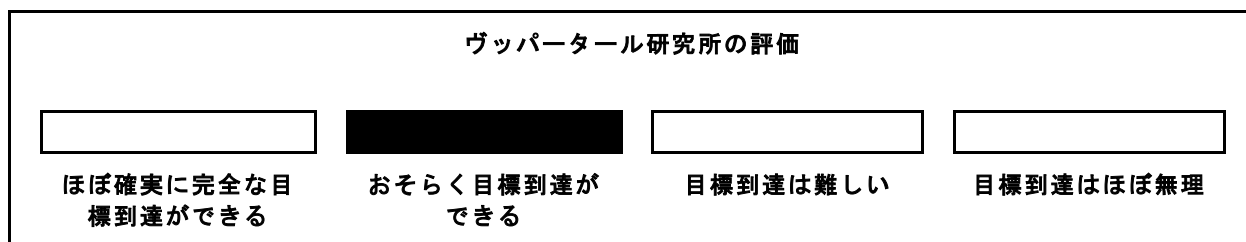
（どちらかと言えば）信頼できるに回答した割合

2008 年に自治体企業連合（VKU）と dimap-Institut 研究所が協同で行った調査においても、類似の結果が出ている。この調査によると、56 パーセントの一般家庭の被験者が都市公社から電気を購入したい、25 パーセントの被験者が民間のエネルギー会社から電力を購入したいと考えている（VKU 2010、22 頁）。

4.3.10 目標 10「他の部門との相乗効果の実現」に関する説明

他の事業部門との協働や相乗効果の創出は、ライプツィヒ大学の研究によれば、再公有化において大きな意味をもっている。その際、非流動資本の低減とリスク分散が重要な論点になる（Universität Leipzig 2011、14 頁）。様々な方向に相乗効果が起こるが、まず内部での相乗効果が挙げられる。それは、「都市コンツェルン」の他の構成部門との協働作業において見られる。

図 24：目標「他の部門との相乗効果の実現」の評価



⁵⁹ 参照：<http://www.vku.de/grafiken-statistiken/meinungsumfragen.html>、2013 年 7 月 12 日から

共同研究事業Infrafuturでは、自治体の他の部門との相乗効果について、多くのポテンシャルが確認された（Infrafutur 2008、299頁その他）。考えられる相乗効果はいくつかあるが、それらは活動の統合のレベルと協働作業の内容的フィールドによって分類できる。まとめると、次に挙げるような他の自治体業務部門と相乗効果がある（前出と同じ）：

- 新しい製品の共同開発と新しい事業分野の共同開拓
- 経済的な付加価値創出段階の水平方向の統合（個別に行われている既存のアクティビティを共同で実現する）
- 経済的な付加価値創出段階の縦方向の統合（他の部門による補足）
- 製品の種類とアクティビティを統合することなしに補足
- 技術的な設備や人材（従業員）を統合することなしに部門間で共同で活用
- 内外部のサービス（業務）を部門間で統合
- ノウハウの伝達共有と助言コンサルティング
- 企業文化（内外部）に関する共通の基盤を構築

自治体内部の相乗効果とともに、自治体外部（水平方向）との協働は、経済的な付加価値創造チェーン全体で新しい事業フィールドを創出する良い可能性をもっている（5.2 節を参照）。そのような協働は、とりわけ中小規模の都市公社にとって、重要な戦略オプションである。公共企業連合のアンケート調査によると、60 パーセント強の都市公社がすでに協働を行っている。50 パーセント以上の都市公社が近隣自治体との協働を拡張したいと考えており、43 パーセントの都市公社はすでに存在している複数自治体の協働に参加するか、もしくは別の都市公社と新たな協働を行う計画をしている。15 パーセントの都市公社はすでに複数の協働を行っている。僅か 9 パーセントの都市公社が現在具体的な協働の計画を持っていない（VKU 2010、63 頁）。

既存の都市公社は、他の公社と共同を行う理由として、第一に、相乗効果のメリットとコスト削減を創出することを挙げている。新規設立の都市公社に関しては、知識の共有、戦略の遂行、質の高い従業員の獲得・維持、もしくは、新しい事業分野の構築または拡張（例えば、エネルギーサービスやメータリング事業）が、協働のメリットとして重要な意味をもつ（前出と同じ）。

水平方向の協働は、自治体企業連合（VKU）によれば、都市公社の行動能力と自治体政治的な制御性を維持するための理想的な手法である。水平方向の協働を行うパートナーとしては、例えば類似の企業目標と切り口をもつ別の都市公社が候補になる。持続的な協働の成功は適切なパートナーの選択と強く関わってくる。水平方向の協働と区別しなければならないのは、いわゆる「戦略的なパートナーシップ」である。この場合、望まれる相乗効果を得るために自己決定度が低下する。戦略的パートナーシップが成功するかどうかは、信頼関係によるところが大きい。よって類似の構成と所有主を持ち、地域的に近いパートナー同士が、同じ目線の高さで協働を行うことが成功に繋がる（前出と同じ）。

4.4 ヴッパータール研究所の評価結果

再公有化における 10 の目標の到達可能性の分析評価の結果は、とても明瞭である。調査分析された全ての目標は、ヴッパータール研究所の評価によれば、再公有化によって到達できる。

表 2：10 の目標の到達度に関するヴッパータール研究所の調査結果

目標	目標到達度			
	ほぼ確実	おそらく到達	到達困難	ほぼ無理
1. エコロジカルな目標の到達と地場でのエネルギーヴェンデの創造	●			
2. 地域での経済的な付加価値創出の向上と地場の市場パートナーとの結びつきの強化	●			
3. 自治体企業ホールディング形態を自治体の重要な公共事業の財源確保に活用する	●			
4. 自治体歳入の改善		●		
5. エネルギー供給事業の民主化と公共福祉向上（パブリック・ヴァリュー）への方向付け	●			
6. 地場での良質な雇用の創出と確保		●		
7. エネルギー供給に関する社会的な責任の遂行		●		
8. 地域のエネルギー供給方針を価格競争ではなく品質重視にし、環境効率性の高いエネルギーサービス事業を拡張		●		
9. 顧客・市民に近いことの実践と、地場で問題解決能力が高いという他社にないメリットの活用	●			
10. 他の部門との相乗効果の実現		●		

そのうち 5 つの目標においては、確実に到達できる、という最高の評価がなされている。それはエコロジカルな目標と、地場でのエネルギーヴェンデ（エネルギー大転換）の構築、そして目標「地域での経済的な付加価値創出の向上と地場の市場パートナーとの結びつきの強化」、および「自治体企業ホールディング形態の活用」である。また目標「顧客・市民に近いことの実践と、地場で問題解決能力が高いという他社にないメリットの活用」も、確実に到達できる、と最高評価されている。その他の 5 つの目標に関しては、ヴッパータール研究所は、おそらく到達する、と 2 番目の評価を与えている。ということは全ての 10 の目標が、確実に到達できる、もしくはおそらく到達できる、と評価されているということである。下記の表 2 は、ヴッパータール研究所の評価結果をまとめたものである。

ヴッパータール研究所のこの評価⁶⁰から導き出される結論は、多くの自治体によって進められている再公有化の試みは、非常に有意義だということである。ヴッパータール研究所のこのスコーピングスタディの、専門的・中立的な観点による中心的結論は次のようになる。再公有化によって、エネルギーヴェンデ（エネルギー大転換）の 3 つの基本支柱（再生可能エネルギーの増産、エネルギー利用者側によるエネルギーの効率的利用のポテンシャルの活用、分散型コージェネ設備の増設）も、企業戦略上の目標（例えば品質競争や環境効率性の高いエネルギーサービス事業の促進）も、さらには、自治体経済の観点での目標（例えば自治体企業ホールディング形態による地場で必要な公共サービスを財政支援することや、自治体の収入増加）も到達可能である。よって、たくさんの自治体が、配電網やガス供給網を、再び自治体の所有物とすべく買い戻していることは、適切な対策であり、目標に合致している。これまでの再公有化は、その実践において多くの場合、地場のエネルギー供給をエネルギーヴェンデ政策の方向に合わせる、という包括的でコンセプショナルな考察と結びついている。これも意義あることであり、ヴッパータール研究所によって調査された再公有化の主要目標の中に含まれている。

しかし同時に、再公有化に関しては様々なサイドから批判的な評価もある。再公有化に批判的に見解を示しているのは、まず配電網やガス供給網営業権の以前の所有者（大手企業）とその関連企業や連合組織である。これらの団体は、自分たちの経済的、エネルギー政治的利権の観点から批判を行っているにすぎない。というのは、配電網やガス供給網の営業権所有者であるということは、ターゲットを絞った収益と深く結びついているからである。地場の配電網やガス供給網を所有することは、大手企業や関連企業にとって収益確保のための統合的なビジネス戦略の一部である。連邦カルテル局は、電気とガス分野の再公有化に関して、部分的には大きな懸念を示している。カルテル局は、地場配電網・ガス供給網が細分化し、配電網・ガス供給網の運営の効率性が失われると警告している。また、いくつかのコンサルティング会社や学術分野の専門家も、再公有化の目標到達可能性について、批判的な意見を発している。これらの推測や懸念に対しては、次のように反論できる：

⁶⁰ ヴッパータール研究所と 6 人の外部専門家によるこの調査は、Putz & Partner の調査と正反対の結果に到っている：全ての 10 の目標は、再公有化の戦略により到達可能である。都市公社の設立と地場の配電網の再所有は、エネルギーヴェンデを地場レベルで実践するためにとりわけ意義がある。この両調査の異なった結果は、次に挙げる 3 つの理由から生じている。理由 1：主要な相違は、専門的査定と評価の違いによって生じている。Putz & Partner が、従来の（既存の）配電網所有者（訳注：ほとんどが大手・中堅エネルギー企業）の視点での査定を行い、主として配電網所有の継続の視点を重視しているのに対し、ヴッパータール研究所は、自治体のエネルギー供給事業とエネルギーヴェンデにおける自治体の役割と課題という視点から目標到達度を査定・評価している。理由 2：ヴッパータール研究所は、目標の選択の際、実践に近いこと、公共の関心などを優先している。その際、地場でのエネルギーヴェンデの実現における市や村の将来的な決定的ポジションと、エネルギー供給構造の根本的な改変（例えば、再生可能エネルギー設備とコージェネ設備の拡大の際に、明確に分散型を求めていること）を前提にしている。理由 3：Putz & Partner は、その調査の考察範囲を、地場の配電網運営だけに限定し、その前後の経済的な付加価値創出段階を除外視している。これに対して、ヴッパータール研究所は、考察範囲を広く設定し、生産から販売・サービスの提供までの経済的な付加価値創出段階を含めて査定と評価を行っている。

大・中・小の自治体が、大企業よりも、配電網やガス供給網を非効率的に運営している、ということを証明している調査はこれまでに存在しない。配電網やガス供給網の細分化とそれに伴う非効率化の傾向に関しては、これまでの再公有化においては該当しない。逆にヴッパーターナル研究所の見解によれば、分散型の構造が、地場や地域の特性や関心事をより強く考慮し、建設的にそれを取り込むことに貢献しうる。全体としては、この側面が都市公社による配電網やガス供給網のより効率的な運営に繋がらう。

再公有化の批判者からは、多くの自治体では技術的なノウハウが足りない、との主張がある。複合的になりつつある配電網やガス供給網の業務やエネルギー供給の経済的な付加価値創出過程の仕事を請け負うのに十分な技術ノウハウがないと。一方、1970年代の石油ショック以来、原子力や化石燃料による大型発電に頼った大手エネルギー会社によるエネルギー供給を疑問視する濃密な社会的な議論が行われている。その過程で、多くの自治体において、オルタナティブなエネルギー供給のコンセプトの芽が生まれ、ノウハウが成長し、分散型のエネルギー供給の構造が構築されてきたという事実が、多くの場合、過小評価されている。今日では多くの都市公社は、地場のエネルギーヴェンデの先駆者である。

同時に、過去数十年の間に、エネルギー利用者側での効率化の技術と分散型のエネルギー生産技術が大きく進歩した。よって、環境・気候配慮型のエネルギーサービス会社がとりわけ自治体分野で多く設立されたことは、驚くべきことではない。それに対して、大手電力会社は、エネルギー生産においては原子力と石炭・褐炭発電に重点を置き続けてきた。それに相応するように、エネルギー効率化のポテンシャルの活用、再生可能エネルギー施設や分散型のコージェネ施設の増進に関してはあまり力を入れてこなかった。大手電力会社は、分散型、脱炭素化、エネルギー供給の民主化に関する政治・社会・技術のトレンドを過小評価してきた。

今日では幅広い国民層が、分散型のエネルギー供給⁶¹という戦略的方向付に賛成している。従来の配電網運営会社である大手電力会社の一極集中型のエネルギー生産と供給の戦略よりも、再公有化の目標の方により多くの共有点を持っているということだ。外部の専門家は再公有化の賛同者を一律に非難する：再公有化の賛同者は都市公社の経済性を間違っで見積もっているため、再公有化はメリットがあるという間違っったイメージを住民や政治家に広めており、それが間違っったジャッジ（審判）を下すことに繋がってる、と。しかし、これは現実には全く相応しない。

将来、再公有化を意図する市や村には、上記の背景から次に挙げる事項を推薦できる。

1. ここに描写されている意味と規模において再公有化が行われれば、自治体に、数多くのエネルギー経済的、自治体経済的なチャンスが開かれる。このチャンスは、地場のエネルギーヴェンデと地場の共同体の福利のために使われるべきである。
2. その際、エネルギー効率化や再生可能エネルギー、分散型のコージェネの分野での技術の発展が、原子力と石炭・褐炭に頼らない地域エネルギー供給のための多くの新しい経済的なオプションを創出した。
3. 政策決定者は、再公有化の批判者やネガティブな専門的意見に容易に惑わされず、再公有化のプロジェクトを粘り強く徹底して行っていくべきである。
4. それと同時に、複合的である再公有化の成功のためには、良質で入念な準備と外部専門家（法律分野やエネルギー経済の専門家）の協力が必要である。

⁶¹ 参照：Verbraucherzentrale Bundesverband (2013): Verbraucherinteressen in der Energiewende – Ergebnisse einer repräsentativen Befragung

5. コンセプショナルなプランニングと地場のエネルギーヴェンデに適合した企業戦略によって、都市公社は、エネルギー供給の新しい戦略的方向付けのための原動力として活躍できる。

4.5 再公有化の目標到達率に関する外部専門家の評価の結果

ヴッパータール研究所が作成した評価マトリックスは、補足的に大学と実務分野からの 6 人の外部専門家によっても評価が行われた。その際、このスコーピングスタディにおける「再公有化」の定義（4.1 節を参照）は、事前にしっかりと共有された。外部専門家によるこの評価は、ヴッパータール研究所による評価とは無関係に行われた。また、スコーピングスタディにおける他の結果についても、外部専門家には全く伝えなかった。

評価の方法論に関しては、外部専門家も、ヴッパータール研究所と全く同じ方法に従った。すなわち、10 の目標（それぞれ 4 段階評価）の到達可能性を、42 の定義された部分目標によって評価した。評価を行った外部専門家は、ハインツ-J. ボントルップ教授（博士）、フェリックス・エッカルト教授（博士）、ペーター・ヘニッケ教授（博士）、ラインハルト・クロップフフライシュ（博士）、ウヴェ・レプリッヒ教授（博士）、ヘルマン・ツェムリン教授（博士）である（アルファベット順）。

下記の表は、外部専門家の評価であるが、明確な結果が出されている。ほとんどの項目で、外部専門家は目標到達可能性について、「おそらく到達可能」、もしくは「確実に到達可能」という評価を行っている。252 評価（= 42 部分目標×6 人）のうち、249 が実際に評価されている。そのうち、121（= 48.6 パーセント）が「おそらく到達可能」で、「確実に到達可能」は 90（=36.1 パーセント）ある。ということは、外部専門家も、85 パーセントの目標を到達可能と見ている。わずかに 35 の部分目標（=14.1 パーセント）が「目標到達が難しい」、3 つの部分目標（1.2 パーセント）で「目標到達がほぼ無理」と評価されている⁶²。この評価結果は、ヴッパータール研究所の評価を完全に肯定している。次の表は、回答を概観的に取りまとめたものである。詳細の評価表は、付録に記されている。

⁶² これに関して 1 人の外部専門家は次のように説明している：

1) マネージメント態度の変化や望まれる枠組み条件がある場合、現時点でのネガティブな評価も、将来的に「おそらく到達可能」「確実に到達可能」に移行していく。2) 評価の際、横断的連合企業による再公有化を前提にしている。部門企業では、多くの問いに答えることができないため。3) 「自治体目標」対「経営上の企業目標」の緊張関係は、ここでは評価することは難しい。よって、評価の際は、実務的な自治体政策と企業経営方針の比較による目標一致の観点を前提とした。

表 3：再公有化の目標の到達度に関する外部専門家調査の結果

目標	ほぼ確実	おそらく到達	到達困難	ほぼ無理
1. エコロジカルな目標の到達と地場でのエネルギーヴェンデの創造	5	14	5	0
2. 地域での経済的な付加価値創出の向上と地場の市場パートナーとの結びつきの強化	11	7	0	0
3. 自治体企業ホールディング形態を自治体の重要な公共事業の財源確保に活用する	7	3	1	0
4. 自治体歳入の改善	11	6	1	0
5. エネルギー供給事業の民主化と公共福祉向上への方向付け	12	21	2	1
6. 地場での良質な雇用の創出と確保	16	11	2	1
7. エネルギー供給に関する社会的な責任の遂行	1	8	2	1
8. 地域のエネルギー供給方針を価格競争ではなく品質重視にし、環境効率性の高いエネルギーサービス事業を拡張	8	22	6	0
9. 顧客・市民に近いことの実践と、地場で問題解決能力が高いという他社にないメリットの活用	9	13	2	0
10. 他の部門との相乗効果の実現	10	16	14	0
合計	90	121	35	3

しかし、外部専門家によるいくつかの評価項目で、部分目標の到達可能性と実現性において、可能性が少ない、と評価されているものがある。それは、「相乗効果の実現」と「低価格ではなく品質重視にし、エコ効率的なエネルギーサービスを拡張」である⁶³。しかしながら、この目標においても（結果表が示すように）、楽観的な評価が上回っている。ヴッパータール研究所の評価と外部専門家の評価は、その大部分で合致している。外部専門家の評価からも、再公有化の目標到達可能性は高く、自治体は再公有化戦略によって、地場エネルギー供給の持つ多くのチャンスとメリットを活用できる、という主張が導き出せる。

⁶³ 1人の外部専門家は、再公有化すれば必ず目標到達するということではない、目標到達は自治体や都市公社の決定権を持っている機関や人にも依る、と指摘している。再公有化は多くの場合、目標到達を促進する一つの有益な条件になるが、十分条件ではない、と。しかしその外部専門家は、再公有化を決断し実践する決定権をもった機関や人は、エネルギーヴェンデのために地場で相応の活動を促進する、と考えている。

再公有化の目標到達可能性を評価する外部専門家（アルファベット順）：

ハインツ-J. ボントルップ教授（博士）、ヴェストファーレン専門大学：

1953 年 2 月 8 日 ハルテルン生まれ。経済学博士で 1996 年より、労働経済学を専門とする教授。ヴェストファーレン専門大学・エネルギー研究所の所長、ノルドライン・ヴェストファーレン州ヨーロッパ担当大臣主催の経済・為替改革専門部会の専門委員。オルタナティブな経済政策ワーキンググループ（覚書グループ）の代弁者で、毎年の発行物の共著者並びに出版者。ブレーメン・プロGRESS経済研究所の学術顧問委員、並びに Hans-Böckler 基金の任命講師。

フェリックス・エッカルト教授（博士）、ロストック大学：

1972 年 4 月 1 日西ベルリン生まれ。専門は、法学・社会学・宗教学。ロストック大学の法学を修め「持続可能性」のテーマで教授号を取得。2003 年から 2008 年まで、ブレーメン大学法学部にて、行政法（ドイツ・ヨーロッパ・国際環境法を専門）の教授として勤務。2007 年には、ドイツ大学連盟と新聞社 ZEIT が主催する「ドイツの有望な若い研究者」5 人の 1 人に選ばれた。現在は、ライプツィヒの持続可能と気候政治研究所の所長。2002 年より、定期的にライプツィヒ大学の客員教授、2008 年からは、中国北京と天津のいくつかの大学の客員教授。2009 年からはロストック大学の教授。2012 年から、ハノーファーの哲学研究所の長期客員研究者。

ペーター・ヘニッケ教授（博士）、bigEE プロジェクトのプラクティカルアドバイザー：

1942 年 1 月 18 日生まれ。ハイデルベルク大学で国民経済学と化学を学ぶ。卒業後、オズナブリュック大学とハイデルベルク大学で、経済・発展理論（重点：経済政策とエネルギー政策）の分野で研究者・講師として働く。ドイツ連邦議会の「グローバル化と自由化の下での持続可能なエネルギー供給」に関するアンケート委員会と気候保全アンケート委員会のメンバーに 2 度選出される。2003 年から 2008 年まで、ヴッパータール気候・環境・エネルギー研究所の所長。ヨーロッパ環境エージェンシー（EEA）のマネジメントメンバー。ローマクラブのメンバーで、2014 年のドイツ環境賞の受賞者。スウェーデン持続可能賞である「Gothenburg Award for Sustainable Development」の 2015 年の受賞者。

ラインハルト・クロップフフライシュ（博士）、労働組合 Ver.di の連邦理事：

1953 年生まれ。物理と社会学を大学で学び、卒業後、エネルギーと環境の分野のジャーナリスト・執筆家として働く（自治体エネルギーハンドブック 1989 年・1992 年の執筆監修者の 1 人）。1992 年より、労働組合 Ver.di の連邦理事としてエネルギー供給と廃棄物政策部門の部長。さらに、ベルリンブランデンブルク州の「気候保護と雇用イニシアチブ」の学術顧問としても活動。2001 年には、連邦コージェネ連合の設立理事メンバー。ヴッパータール都市公社とハノーファー都市公社の監査員であり、労働組合の代弁者として、労働者サイドを支援。

ウヴェ・レブリッヒ教授（博士）、ザールブリュッケン技術・経済専門大学：

1959 年、東ヴェストファーレンのエスペルカンブに生まれる。国民経済学を大学で学んだあと、10 年間、フライブルクのエコ研究所で働く。1995 年より、ザールランド州技術経済専門大学の教授。さらに、ザールブリュッケンの未来エネルギーシステム研究所（IZES）の設立者で所長。エネルギー市場の自由化とその枠組み構造や、国内・国際のエネルギー・気候政策、持続可能な企業戦略について、長年専門的に研究を行っている。

ヘルマン・ツェムリン教授（工学博士）、ヴァルトブレール都市公社の経営マネージャー：

1941 年生まれ。行政職を中心に様々な職を経験。代表的なものとして、連邦交通省の高級官僚職、カールスルーエ大学の契約教授、ライン・ルール地域交通連合の経営マネージャーなどがある。また、長年、ヴッパータール都市公社の代表理事の職も経験しており、ボン都市公社の社長としても 10 年間働いた。2011 年、ヴァルトブレール都市公社の設立をサポートし、今日、その経営マネージャーとして働いている。

第4部：多元的ガバナンスの枠組みにおける 分散型エネルギー供給の戦略

「節約、簡素さ、多様性、近所相互支援、謙遜、良い仕事への誇りは、包括的な社会運動の一部である」
エイモリー・ロビンス ロッキーマウンテン研究所（ボルダー、コロラド州）の設立者でチーフサイエンティスト。ライトライブリフト賞（オルタナティブ・ノーベル賞）の受賞者

5. 戦略オプション：エネルギーヴェンデ⁶⁴のプレイヤーとしての都市公社

福島事故に対するドイツ国民の反応とその後のドイツ政治で決議された最終的な脱原発により、エネルギーヴェンデ（エネルギー大転換）に対する幅広い政治的な支援が行われるようになった。すなわち、気候保全政策の目標が維持されれば、エネルギーミックスにおいて、将来的に、再生可能エネルギー、エネルギー効率化の戦略、分散型のエネルギー生産のオルタナティブが、明らかに大きな優先度を持つということである。それによって原子力なしの、気候保全を目標にしたエネルギー供給の実現のための、歴史的にまたとない時代の幕が開かれた。自治体のエネルギー事業は現在、エネルギーヴェンデを地場レベルで実現していくという課題を抱えているが、それは自らの歴史のなかで最も大きな挑戦である。これをチャンスと理解すれば、都市公社は未来のエネルギーヴェンデのプレイヤーとして定着し、エネルギー供給の構造変革を決定的に形成していく可能性を持っている。

再公有化を準備するにあたり、自治体はまず、基本的に求められている企業プレイヤーとしての役目をしっかり意識するべきである。これに関しては、次に挙げるオプションがある（TheronSight 2012、9頁）：

- ・ 「統合的な企業」：自治体は、設備を所有し経営も行う。
- ・ 「設備の所有者」：自治体は設備を所有し、その運転・サービス・メンテナンスは第三者に委託する。
- ・ 「設備の投資家」：自治体は、設備に資金参加（半分以下、または大半）
- ・ 「経営ジョイントベンチャー」：自治体は、設備の操業・経営企業に出資参加する（半分以下、または大半）
- ・ 「操業経営者」：自治体は、設備を自らの責任で操業・経営するが、設備の所有には参加しない（賃貸モデル）

上記の自治体企業としての位置づけが決まれば、再公有化の詳細について、すなわち企業の内部構成や事業などについて、政治的な決断プロセスに入る前に、チャンスとリスクを吟味することができる。さらには、将来の都市公社に関して、次に挙げる企業の措置を取ることが、これまでの経験から推奨される：

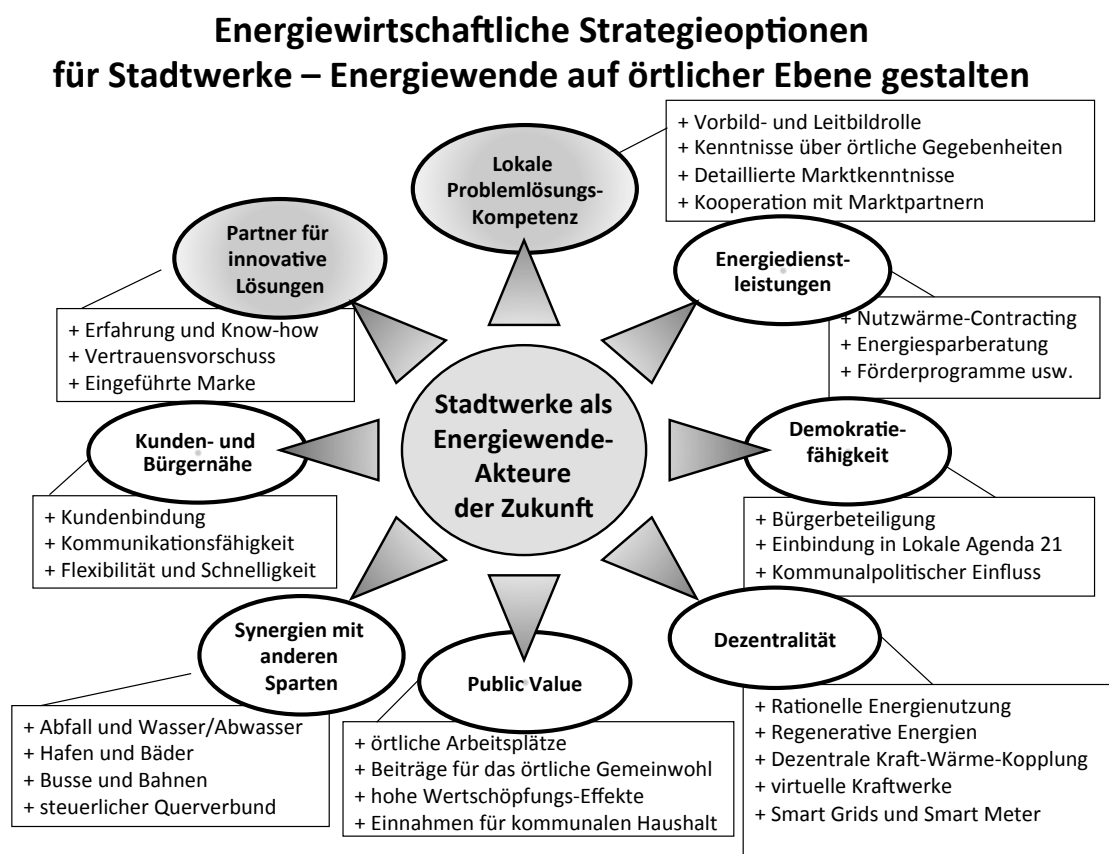
⁶⁴ エネルギーの大転換、訳注41を参照。

- 都市公社の新規設立を、戦略的な企業コンセプトと結びつける
- ミッションステイトメントを定義（企業の目的と最も重要なモチーフ – 内部コミュニケーションと企業の自明性をターゲットに）
- ビジョンステートメントを定義（戦略的な核目標を決める – 外部へのイメージ形成と外部とのコミュニケーション）
- 明確なステップが定められている包括的な目標カタログを関係者で共有
- 都市公社が活動する経済的な付加価値創出の段階の定義

5.1 分散化をチャンスとして活用

全てのエネルギー企業は基本的に、エネルギーヴェンデのプレイヤーとして活躍し、再生可能エネルギー施設やコージェネ施設の増設や省エネ事業を、新しいビジネスフィールドにしていける可能性をもっている。ここで問われるのは、エネルギーヴェンデのプレイヤーとしての都市公社の特性はどこにあるのか、他のエネルギー企業と比較した場合の違いは何なのか、である。レプリッヒによれば、都市公社が「分散型で地域に定着し活動している」ということは、エネルギーヴェンデの基盤となるための最適な前提条件である。というのも、エネルギーヴェンデの鍵となる技術は、再生可能エネルギー、コージェネ、高効率化、そしてスマート（知的）な電力系統であるが、これらは都市公社の配置構成と同様に分散型であるからである。レプリッヒは、都市公社のさらなるメリットとして、都市公社が十分な投資資金的な可能性を持っていること、利回りへの要求は控えめであること、そしてそれらがエネルギーヴェンデの技術への投資のための最適な前提条件であること、を挙げている（Leprich 2012）。

図 25：エネルギーヴェンデの枠組みにおける都市公社の戦略オプション



出典：Berlo / Wagner、AKP 4/2013 より、22

（図）都市公社のエネルギー経済的戦略オプション - エネルギーヴェンデを地場レベルで形成するエネルギーヴェンデの未来のプレイヤーとしての都市公社

地域の問題解決能力

- ・ 模範・手本としての役割
- ・ 地域の事情に関する知識
- ・ 詳細な市場知識
- ・ 市場パートナーとの協同

エネルギーサービス

- ・ 熱コントラクティング
- ・ 省エネコンサルティング
- ・ 助成プログラムなど

民主的能力

- ・ 市民参加
- ・ ローカルアジェンダ 21 との結合
- ・ 自治体政治的な影響力

分散型

- ・ 合理的なエネルギー利用
- ・ 再生可能エネルギー
- ・ 分散型のコージェネレーション
- ・ パーチャル発電所
- ・ スマートグリッドとスマートメーター

パブリック・バリュー

- ・ 地場の職場
- ・ 地場の公共福祉への貢献
- ・ 高い付加価値創出効果
- ・ 自治体財政への収入

他の部門との相乗効果

- ・ 廃棄物、上下水道
- ・ 港、プール
- ・ バスや電車
- ・ 損益補填できるホールディング形態

顧客・市民に近い

- ・ 顧客との繋がり
- ・ コミュニケーション能力
- ・ フレキシブルで速い

革新的な解決策のパートナー

- ・ 経験とノウハウ
- ・ 前倒しの信頼
- ・ 定着している商標

また自治体の都市公社は、とても価値の高い「資産」をもっている。それは、市民に近い、という商標である（TheronSight 2012、 10 頁）。顧客がエネルギー供給会社を選択する際、商標が価格よりも重要な役割を担う傾向が強まっていることは、都市公社に有利に働いている（前出の出典）。

レプリッヒは他方、多くの都市公社が、エネルギーヴェンデ（エネルギー大転換）の強いプレイヤーとして活動するために必要なノウハウと企業的な勇氣に欠けている、ということも明確に指摘している。また往々にしてエネルギーヴェンデを推進するために必要な「オープンな気構え」もしくは「政治的なサポート」に欠けている。大手エネルギー企業が都市公社に出資しているケースでは特に問題がある。というのは、大手エネルギー企業の大半は、一極集中型の大型発電所をベースにした古いビジネスモデルに固執しており、都市公社への出資を通して、その影響力を行使しているからである（Leprich 2012）。

5.2 ドイツのエネルギーヴェンデの枠組みにおける、多元的ガバナンスの重要な基石としての都市公社

「共有の資源が、大きな資源システムと密に結びついている時、ガバナンス構造は、たくさんの階層で入り組んでいる（多元的ガバナンス）。」

エリノア・オストローム 経済ノーベル賞受賞者

ドイツでは、エネルギーヴェンデ（エネルギー大転換）のプロジェクトが複合的なプロセスであるということが、明確に認識されるようになった。エネルギーヴェンデが、ベルリンのドイツ連邦政府によってだけ形成され実践されえるものではないということが。今後、州や地域、自治体の自立的行動の可能性とチャンスが、これまで以上に取り込まれていかねばならない。これまでの実践から言えることは、政治的な多階層システムの中で、連邦の下に位置する階層が、多くのケースで、先導者、パイオニアとしての役割を演じることができるということである。地方自治体は、ドイツの多くの地域において、エネルギーヴェンデのダイナミックな発展の主導者であり、刺激を与えるプレイヤーになった。将来的にドイツのエネルギーヴェンデを成功させるためには、「共同体の事業」とであるという認識を今以上に強めていかなければならない。それは、「多元的ガバナンス」と表現することができる。

5.2.1 多元的ガバナンス：

「多元的ガバナンス」とは、決断の責任がたくさんの中心に分散していることである。個々の中心は相互に関連するか、もしくは中心的な機関や紛争解決メカニズムによって結びつくことができる（Ostrom 2009、引用 Helfrich / Stein 2011）。特にエネルギー部門における公共サービスにおいては、より一層、民主的な認知、市民の意見の取り入れ、分散型の地域協働が求められている。過去 10 年の経験から言えるのは、エネルギーヴェンデの実践のためのたくさんのプロジェクトが「市場や国とは関係のない場所で育った」ということである。ノーベル賞受賞者のエリノア・オストロームは次のように断言している：「地場でたくさん問題を解決するひとつだけのモデルの代わりに、多元的ガバナンスの理論からは、ローカルな機関・団体の効率的なデザインの原則が生まれる。それらの原則は、情報を得た積極的な市民や行政が応用することができる」（Ostrom 2008、7 頁、引用 Helfrich / Stein 2011）

「他の言い方をすれば、自己組織化は、決定的な手段である。それは古典的な経済理論にはほとんど登場しないものであるが」（Helfrich / Stein 2011）

多元的ガバナンスは、NGO や、ボランティアのイニシアチブ、市場外の団体のクリエイティブで造形的ポテンシャルを認知、評価し、より多くのインセンティブを与え、それらの団体のアイデアや活動を、エネルギーヴェンデの全プロセスの中の必要で望まれる構成部分として支援する。

ドイツにおける多数の実践例において、エネルギー部門で多元的ダイナミズムが急速に大きな意味を持つようになってきている。地域エネルギー経済のネットワーク、バイオエネルギー村、100%再生可能エネルギー自治体、新規設立されているエネルギー協同組合、市民出資の再生可能エネルギー施設などなどのプロジェクトは、地理空間的に限定された場所でのエネルギー自立の発展（形質転換的な細胞とも言われる）が、エネルギーヴェンデのアイデアを内容的にも時間的にも推進していくことができることを実証している。

多元的ガバナンスにおいては、国によるエネルギーヴェンデのプロセス責任は、連邦政府にある。意欲的な目標の設定、適した枠組みづくり、そして産業、政治、学問、市民社会の間のエネルギー政策への関心の違いや、州と自治体の関心の違いの間のバランス調整は、依然として連邦政府の役目である。分散型の政治モデルが、エネルギーヴェンデの統合的な構成部分であることが理解されるためには、多元的ガバナンスに関して連邦政府と州政府が積極的に賛同を表明していくことが必要である。

5.2.2 再公共化：配電網、バイオエネルギー村、100%再エネ自治体、市民協同組合、市民出資、生産消費者（プロシューマー）…

ドイツで最初に形質転換の「細胞」（訳注：ドイツの脱原発運動のこと）が生まれたのは、約40年も前のことである。ドイツ国内で原子力発電所の建設計画が持ち上がった地域ではどこでも同じように地場や地域の市民グループが形成され、石炭、原子力、石油に依存した集中型のエネルギー供給と対極のシステムにはどういったものがありえるのかを議論した。

それに伴い、分散型電力供給の技術開発も進められてきた。風力、太陽光、バイオガス利用や、コージェネレーションにおいても、さらにはエネルギー利用サイドの省エネ技術の開発においても、設備メーカーは大幅な効率性の向上を達成してきた。それらの設備の生産拡大により、著しいスケールメリットとそれに伴う経済性の改善が起こった。1990年代始めから、電力供給法とそれに続く再生可能エネルギー法（訳注：EEG、FIT法）は、このプロセスの主要な原動力であった。エネルギー産業界による組織化された強い反対運動にも関わらず、これらの法案は可決された（Scheer 2010）。再生可能エネルギーによる発電はこれを機に強い上昇気流に乗った。2000年から2013年の間だけでも発電に占める再生可能エネルギーのシェアは7パーセントから25パーセントに上昇した。

加えて、国際的な金融危機とそれによる株価大暴落を理由として、自らの貯蓄を再生可能エネルギー設備の建設やその他の倫理的な金融商品に投資する可能性を模索する個人投資家の数が継続的に増えて行った。その結果、市民風車や太陽光発電が魅力的な投資先となった。自分たちの地域の再生可能エネルギー設備計画に投資し、それを建設するために、より多くの市民がエネルギー協同組合に参加しようと集まるようになった。

2011年に福島第一原発で破局的な事故が起こり、幅広い市民グループがリスクの少ない持続可能なエネルギー供給についてより敏感になった結果、この種のプロジェクトやイニシアティブにさらなるダイナミズムが加わった。それから2年の間にドイツ中で130を超える郡、自治体、広域地域連合や都市が、自身の消費するエネルギーを再生可能エネルギー100%に転換するための取り組みを組織した。クラウス・ノヴィー研究所（Klaus Novy）の調査によれば、市民エネルギー協同組合の数は2014年1月までに890近くにまで増加した（Handelsblatt、2014年から引用）。

今日の新しいエネルギー消費者を表す「プロシューマー（生産消費者）」という概念は、電力の消費者でありながら同時に（例えば太陽光発電やコージェネレーションなどによって）発電も自身で行う生産者を指し、発電と電力消費を最新技術によって「再公共化」の方向に向かわせる社会的な発展のトレンドを示す代名詞となっている。

この文脈において、都市公社は多元的ガバナンス⁶⁵の重要な構成要素であると理解できる。なぜなら都市公社は、そこに居住する住民の正当な利害とエネルギーヴェンデ（エネルギー大転換）の技術的課題を繋ぐ、民主的に制御された結合点として機能することができるからである。また責任あるステークホルダーとして、都市公社は業務として、必要とされるプロジェクトを地場で遂行することができる。

⁶⁵ 複数の中心を抱える統治方法

5.3 自治体内や地域での協働がチャンスを生む

都市公社の分散型で市民に近い構造は、革新的な協働作業の際に重要な役割を果たす。自治体レベルでの市民出資型投資に対する協力パートナーとして、分散型での気候保全対策に重要な貢献ができる主体として、都市公社は非常に適している。そのことは、例えば自治体企業連合（VKU）がドイツ貯蓄銀行連盟（DSGV）と共同で発行したパンフレットの提案が示している。そこから一節を引用すると（DSGV / VKU 2012、11 頁）：

貯蓄銀行：

「（略） エネルギーヴェンデが、"小さな"貯蓄家にも経済的に意味のある投資の機会の扉を開けた。貯蓄銀行の持続可能な投資は、確実な利回りと同時に環境・気候保全技術を促進する機会を提供している。いわゆる環境・気候貯蓄債券によって、数多くの場所で分散型のエネルギー供給プロジェクトに都市公社との協力を通じて融資している。」

エネルギーヴェンデ（エネルギー大転換）に向けたプロジェクトに自ら資金面で参加することを厭わない市民の数が増え続けている。気候保全貯蓄債券や類似の投資形態の需要増加がそれを物語っている。例えばウンナ、ハーゲン、ミュンスター、ポーフム、デュイスブルク、その他の多くの都市でこうした市民出資の成功例が見られる（この類の住民参加プロジェクトが実施されたノルトライン＝ヴェストファーレン州の自治体の包括的なリストは、NRW エネルギー機関が公開している）⁶⁶。これらのプロジェクトの実行においては、都市公社が、他の自治体レベルのステークホルダーと協力しながら、地域におけるエネルギーヴェンデの推進者として積極的な役割を果たすような協働作業の例は数多く存在する。

共同研究事業 Infrafutur⁶⁷は、とりわけ廃棄物処理の公的企業、上下水道管理公社や住宅公社などの自治体企業との相乗効果のポテンシャルを指摘している（Infrafutur 2008、299 頁以降）。再生可能エネルギー設備の建設の場面では、その他にも、例えば農家との協力など数多くの協働形態がある（パイネ有限合資会社のバイオガスプラントはその一例だ）。

個々の都市公社にノウハウが欠けている場合や、協力することでスケールメリットが期待できる場合においては、都市公社同士による数多くの協働作業は真価を発揮している。加えて、自治体企業連合（VKU）内の「省エネと節水のためのワーキンググループ（ASEW）」では、都市公社が省エネ分野をビジネスとして今後発展させるために必要なノウハウを獲得することができる。都市公社間の共同会社の良い例が Trianel 有限責任会社であり、現在まで（2012 年 7 月）に 100 以上の地域エネルギー供給会社がパートナーまたは株主として参加している。Trianel 社の経営の重点は、エネルギー取引事業、発電事業、都市公社に対するコンサルティング事業におかれている。数多くの従来型または再生可能エネルギーによる発電プロジェクトへの参加機会に加えて、Trianel 社は北海の風力パーク・ボルクム

（Borkum、当時は Borkum West II と呼ばれていた）を、数少ない都市公社による洋上風力パークプロジェクトの 1 つとして開発している⁶⁸。

一般的には、都市公社間のネットワークは強いと言うことができる。地域レベルでもしばしば新しい協力の形が生み出されている。「ヘッセン北部都市公社連合」はその好例である。

⁶⁶ 各事例を簡単に紹介する総合的なリストは以下よりダウンロード可能：

<http://www.energieagentur.nrw.de/buergerenergie/anlagen.asp>、2013 年 8 月 25 日から

⁶⁷ 電気、上下水道、廃棄物などの公共基礎サービスを手がける 13 の自治体による公的企業とヴッパータール研究所は、自治体企業連合（VKU）、VKU 内の自治体廃棄物処理・都市清掃連盟（VKS）、VKU 内の省エネと節水のためのワーキンググループ（ASEW）との協力の下、共同研究事業を開始した。Infrafutur の目的は、様々なシナリオでの条件の下、環境効率性が高く、品質重視の発展の道筋をデザインし、現実に即して自治体企業の競争における比較優位性を測定し、それをより良く利用できるようにすることである。

⁶⁸ 訳注：洋上風力パーク建設は、投資規模が大きすぎて通常の都市公社単体では手出しができない

連合は自治体の基礎サービス供給構造をさらに発展させ、相乗効果を生み出し、参加企業の効率を向上させる一助となっている。連合は経営理念として次を挙げている（<http://www.sun-stadtwerke.de>、以下 2013 年 4 月 25 日から）：

「すべての都市公社が個々のサービス全てを自身で提供する必要はなく、全ての都市公社が自ら全てのリソースを抱える必要もない。そのためにお互いに助け合い、タスクを分担しあうパートナーがいる。協力は、自治体都市公社の競争力を高め、他者に依存しない、地場の、環境に好ましい再エネによるエネルギー供給を強化する。自治体の自己決定能力と強い地域の実現のために。」

ヘッセン北部都市公社連合の目的は：

- ・ 地域エネルギー政策の策定に関与する（協同する）
- ・ エネルギー供給の再公有化を推進する
- ・ 再生可能エネルギーを利用する
- ・ 市民と自治体による参加を促す
- ・ 分散型のエネルギー供給を拡張する
- ・ 持続可能な技術を推進する
- ・ ヘッセン北部地域の経済的な付加価値の創出を維持する

ヘッセン北部都市公社連合は、配電網を再公有化したいと考えたり、都市公社の設立を目指している地域の自治体を特に支援している。

5.4 都市公社の大型発電所への参加

発電所建設のためのコンソーシアムに参加するメリットは、ノウハウが不足している際に、より簡単に仕事とリスクを分担でき、会社規模に応じて出資額を調整できる点である。しかし、ここでも個別のケースに応じて投資のチャンスとリスクを正確に評価する必要がある。特に、従来型発電技術を用いる大型プロジェクトへの資本参加はリスクが巨大になりやすい。例えば、RWE Power 株式会社が主導した石炭共同発電所である「ゲッコー⁶⁹」プロジェクトは、都市公社の無計画な取り組みがどういう結果をもたらすかを示す良い例である

（TheronSight 2012、11 頁）。「ゲッコー」プロジェクトでは、25 の都市公社がハム市の石炭火力発電所建設に資本参加し、資本に応じた「発電出力・発電量割り当て」を調達しようとした⁷⁰。しかし、建設工事が大幅に遅延しており、稼働後も当初見込まれていた発電量からの売上を実現できる可能性は限りなく低い⁷¹。新聞報道によれば、ドルトムント市の都市公社 DEW21 だけでも、「ゲッコー」に参加したことで 1400 から 1600 万ユーロと 70 人

⁶⁹ 訳注：Gekko、ヤモリ、GemeinschaftsKraftwerke Kohlekraftwerk の略

⁷⁰ 訳注：発電出力・発電量割り当てへの投資とは、敷地、運営などを伴う発電所自体に投資するのではなく、投入資本割合に応じた発電出力を期限付きで権利として購入するもので、その発電出力から発電された電力量のうちの出資割り当て分を投資家は受け取り、この割り当て分を自社で消費・転売しても、市場に売りに出しても良い

⁷¹ 参照：<http://www.derwesten.de/staedte/bochum/stadtwerke-wetter-half-in-der-bilanz-id8117046.html>、

2013 年 9 月 2 日から

訳注：2011 年に稼働開始が見込まれていた発電所のブロック D は建設中の深刻なトラブルでメーカーと訴訟中。工事再開の目処は立っておらず、おそらく永久に完成することはない。同じく 2011 年完成予定だったブロック E は、工事遅延とトラブルで工事費は高騰し、同時に数度の計画遅延の後、2014 年に稼働開始しているが、その期間中に、ドイツでは卸売電力価格、電力取引市場における電力販売価格が急落しており、当初の採算を目指すことは不可能となっている。

分の雇用を失った⁷²。また、Trianel 社による石炭火力発電所プロジェクト・リューネンでも、参加した都市公社の一部は巨大な負担を背負うこととなった。フレンスブルク都市公社の子会社であるフレンスブルク・フェルデ・エネルギー有限責任会社は、工事の遅延が原因で発生した売上喪失により、すでに破産申立を行っている。（Stadtwerke Flensburg、2012）

5.5 エネルギー効率の将来の見通しを立てる

ヴッパータール研究所が実施した詳細調査（Wuppertal Institut 2011、10 頁）は、2021 年までに全ての電力消費セクター（家庭、産業、手工業、商業、サービス業）の多様な電力消費において、より効率の高い技術を導入して節電を行ったり、電力機器を使用しない代替措置を実施することにより、毎年約 1300 億 kWh の電力消費を削減できると結論づけた。これは年間電力消費の約 25 パーセントにあたる。都市公社は、ターゲットに特化したエネルギーサービスを通じて、顧客サイドの節電ポテンシャルを効果的に開拓することができる。暖房部門では、エネルギー削減ポテンシャルは電力よりもはるかに大きい。2020 年までに連邦政府は建物の熱需要を 20 パーセント削減することを目標に掲げている

（Bundesregierung 2010、22 頁）。連邦政府は既存建物のエネルギー改修において最も重要な対策として、化石燃料の使用を継続的に削減することを挙げている。そのために建物外皮のエネルギー性能の向上と、暖房システムの更新が重要である。都市公社は、例えば熱コネクティングサービス⁷³や多様な環境効率性の高い省エネサービス、助成プログラムや顧客に寄り添ったエネルギーコンサルティングを通じて、必要な改修工事の推進を積極的に、前面に出て支援することができる。

電力と熱分野における高効率化対策とは、次のようなものだ。環境性能向上・高効率化技術・サービスの市場は、最も革新的で、将来成長が見込まれる市場の一つである。消費者に近い立場で活動する都市公社は、自身の活動をこの成長市場に向けて集中するというチャンスを利用できる。その際、都市公社は次のようなメリットを有している。とりわけエネルギー分野で最も重要な地域のステークホルダーとして、その土地柄に関する豊富な知識と経験や、地場固有の問題を解決する高い能力を所有しているというメリットだ。再生可能エネルギーと分散型のコージェネレーションは常に、物理的、経済的にポテンシャルが発揮されるケースでのみ活用の意義がある。このことは、すでに判明している地場のポテンシャルを地域レベルで開発し、気候保全推進の姿勢を自身の事業分野として発展させることを都市公社に宿命づけている。

エネルギー効率化の活動を選択する際、都市公社はまず以下の（個別の、または全体の経済的観点から特に意味のある）技術や利用範囲について留意する必要がある（Infrafutur 2008、202 頁）：

- 産業での工程熱の分野における燃料節約
- 暖房の最適化、（暖房用パネル）ラジエーター循環水の圧力・流速分布の最適化、家庭での省エネ型循環ポンプの導入
- 既存建物でのパッシブハウス基準の断熱と暖房システムの更新（石油やガスボイラーの交換の際には、小型コージェネレーションとスマート自動運転の導入の可能性を検討⁷⁴
- 産業や手工業、商業、サービス業における高効率な省エネ型ポンプの導入

⁷² 参照：<http://www.derwesten.de/staedte/dortmund/dew-baut-wegen-kraftwerks-verlusten-70-stellen-ab-id7327358.html>、2013 年 8 月 25 日から

⁷³ 訳注：利用エネルギーの契約供給サービス。エネルギー会社が顧客の建物や施設に自費でエネルギー生産設備を設置・運転し、顧客に対しては冷・熱・省エネなどを長期契約販売する事業。省エネ・コネクティングは ESCO 事業に相当。

⁷⁴ 訳注：スマート自動運転とは、通常のコージェネレーションのように熱負荷に応じて自動運転するのではなく、余裕を設けた蓄熱タンクとスマートメーターを組み合わせたシステムによって、電力需給調整の役割を果たすように、部分的には電力負荷や電力価格状況に応じて自動運転するコージェネレーションのこと。

- 産業、手工業、商業、サービス業における高効率の換気・空調設備の導入
- 産業、手工業、商業、サービス業における設備稼働の最適化調整（換気、ポンプ、動力装置）
- オーディオ/ビデオ/通信分野におけるスタンバイモードによるロスの削減、および民生業務部門における設備のスタンバイモードによるロスの削減
- 産業における省エネ・高効率型の工程冷熱機器やコンプレッサー設備の導入
- 全ての部門において高効率の照明システムの導入
- 民生業務部門における食料品の冷蔵・冷凍では、設置が簡便で高効率な省エネ型機器の導入
- 家庭でも高効率型、省エネ型の冷蔵・冷凍庫の導入、食洗機・洗濯機の設置時の温水供給接続⁷⁵、高効率の衣類乾燥機の導入
- 民生家庭と民生業務における電力代替技術の導入⁷⁶
- 産業と手工業、商業、サービス業における未利用熱、排熱の活用
- ピークカット・ピークシフトを促す機能が付いたスマートメーター

これらの対策の多くは、都市公社が、顧客サイドにおけるコントラクティング事業⁷⁷、またはエネルギーサービス事業という枠組みで導入でき、そのことはすでに数多くの都市公社による事例によって証明されている。

5.6 都市公社新設のリスク

上述のチャンスの他に、当然すべての企業活動と同じくリスクが存在する。このリスクは取引または意思決定を行うステークホルダーにとって自明でなくてはならない。

自治体のこの試みにおけるリスクは、経済的な付加価値創出の3つの全ての段階（発電、配電、販売・小売）でそれぞれ別途評価しなければならない。それは、それぞれの経済的な付加価値創出の段階ごとに、それぞれ独自の法的な枠組み、またはエネルギー事業の前提条件が、根本的に異なる事業であるからだ。この観点から、以下に、これらの経営上の事業領域を観察し、個々のリスクについて評価する。

5.6.1 経済的な付加価値創出を超えるリスク

都市公社設立の一般的なリスクには、まず第一に、その設立が地域で十分理解されるかどうか、というものがある。本調査（スコーピングスタディ）におけるリサーチの範囲では、都市公社の新設に成功した多くの自治体においては、市民のための特別な情報提供の催しを実施した例が多いことが明らかになった。透明性の高い情報公開のプロセスは、市民の側が場合によっては反対することを回避できる。

失業と莫大なコストがかかるというリスクに対する不安は、自治体のこの試みに反対する意見として往々にして利用される。例えば最近の事例としてハンブルク市では、エルベフィルハーモニー（大規模な音楽堂）の建設コストが膨れ上がったという問題を抱えていることを背景に、ドイツ社会民主党（SPD）が大々的に市民の財政不安を狙い撃ちにして煽るというキャンペーンが実施されている。「20億ユーロで配電網の買い取り？ 私のお金は使わ

⁷⁵ 訳注：ドイツでは硬水のため洗濯は温水で行わないと汚れが落ちない。通常は、食洗機や洗濯機には冷たい上水道のみを接続し、そこで必要とする温水は、その機器自身が内蔵している電熱線でお湯を作る場合が多い。しかし、最近の上位モデルの機種では、冷たい上水とお湯の接続口がそれぞれあり、機器内の電熱線をほとんど使用せず、それよりも効率の高い給湯用のボイラーから直接お湯を機器に供給するように接続・設置できる。

⁷⁶ 訳注：オール電化とは逆の方向性で、ガスなどで代替できるものは、あえて電気で行わないという意味。

⁷⁷ 訳注：訳注 73 を参照

せない！」と、このキャンペーンは名付けられ、ハンブルクで間近に迫る配電網の再公有化を決める住民投票では、反対票を投じるように呼びかけられている。

とりわけ現在行われているハンブルク市とベルリン市での再公有化の議論では、以前の民営化される前に都市公社で働いていた従業員が再公有化に反対する先鋒を勤めている。この主な原因は、これらの従業員が過去に民法 613a 条による経営者移転を経験していることにある。民間の手に成功裏に移転した後、民営化前よりも労働条件や賃金が改善されたことが稀ではなく現にある。このことから「再び公共の傘下に入ることは、大きく憂慮すべきことである」という意見になる (Libbe 2013)。こうした従業員の権利が失われるのではないかと不安は、完全に理解できる。なぜなら、新しい雇用主は法的には、既存と同様の雇用条件と賃金を最低 1 年間は継続する義務が課せられるが、その後は新しく労使交渉をすることになり、その際に都市公社職員の賃金規定（公務員規定）は、民間企業の現状よりも条件を悪化させられる具体的な危険を意味する。ハンブルク市のような、とりわけ高い家賃で知られる地域では、賃金低下の可能性は大きな不安を掻き立てる。

また、この種の不安は配電網の再公有化を妨害する手段として、既存の配電網営業会社に利用されている。ホッホザウアーラント郡の例では、再公有化の議論において、失業という人びとの不安に狙いをつけられ、利用されてしまった、と郡長らは指摘している。計画されていた自治体によるエネルギー供給に反対することを目的としたキャンペーンに雇用問題を利用したことについて、郡長たちは RWE 社を非難した。このことは、「RWE 社が配電網を所有し続けることについて、どれほど強い関心を抱いているか」を示していると郡長らは語っている。(<http://www.hochsauerlandenergie.de/news/meldung/energieversorgung>、2013 年 7 月 12 日から)

労働組合も、この問題に関して、困難な利害対立に直面している。まず、労働組合には公共サービス部門をそもそも民営化することに批判的な人びとがおり、他方で労働組合の立場としてはそこで働くすべての労働者の利益を代表しなければならない。民営化によって労働条件が悪化した部門では、こうした問題への対応は矛盾していないためエネルギー部門より構図が単純である。というのも、民営化されたケースでのエネルギー大手は一部の従業員をかなり高い賃金で雇っているからである (Libbe 2013、45 頁と次頁)。このような背景から、例えばハンブルク市の事例では、労働組合 Ver.di⁷⁸に設置されているエネルギー供給・上下水道・廃棄物処理部門は公有化を問う住民投票に反対している。しかし、ハンブルク市の労働組合員は、「ハンブルク市労働組合員はエネルギー供給網の公有化のための住民投票に 100%賛成する！」というモットーを掲げて、この住民投票の賛成への支援を開始している⁷⁹。

このような関係を見ると、既存の配電網営業会社の従業員による受容度の低さが、新しく設立される都市公社の配電網営業権委託においてリスクとなることは明らかである。それゆえに重要な事は、該当するエネルギー供給会社における経営協議委員会を通じて全従業員の利害と、予定されている再公有化の計画内容とをできるだけ早期に同調させることである⁸⁰。なぜなら、とりわけ新しい配電網営業会社としての都市公社は、質とモラルの高い従業員を法的義務がある営業開始から 1 年経過した後でも継続して雇用することに関心を持たないわけにはいかないからである。

⁷⁸ 訳注：ドイツ最大のサービス業、公共サービス業の労働組合連盟

⁷⁹ <http://umweltfairaendern.de/online-unterschreiben-hamburger-gewerkschafterinnen-fuer-den-energienetze-volksentscheid/>、2013 年 8 月 25 日から

⁸⁰ 訳注：経営協議委員会とは、ある企業内において従業員から選出された従業員の代表から成る組織で、ある一定規模の企業には設置が義務付けられている。労働組合と任務が重なる場合も多く、経営協議委員が労働組合員であることも多いが、労働組合に加盟する必要は全くない。労働組合が企業の枠組みを超えた組合員の利害を代表しているのに対して、経営協議委員会はその企業内の全ての従業員の利害を代表する。

5.6.2 発電分野における枠組み条件

発電事業は、長期に渡り資産を固定する投資ビジネスであり、長期的事業に相応したリスクを伴う。既存の電力市場デザインの枠組みの中では、発電部門で期待できる利益はケースによって大きく異なる。その際に、これまではいわゆる電力供給市場（EOM：Energy-Only-Market）しか存在していないことに気をつける必要がある。EOMでは、供給したエネルギー量、または仕事量に対してのみ料金が支払われる。つまり、発電出力容量や需給調整用の蓄電容量を準備していても、その対価は支払われない。さらに、今日の電力市場デザインは、一極集中型の大型発電所の設備容量の構造に完全に沿って設計されており、再生可能エネルギーの成長に適切に対応できる柔軟性に欠けている。だからこそ、根本的な構造転換が起きている発電部門の変化からの要求に、既存の電力市場が適応できるようにするため、電力市場デザインの大改革に関する議論が、現在では日常的に活発に行われている。出力容量確保による電力の需給調整機能と経済性ある負担を将来にわたり維持してゆくために、とりわけ環境性能に配慮した調整電源のための新しい電源容量メカニズムが必要とされている⁸¹。

再生可能エネルギー法（EEG、FIT法）の恩恵により、現在は再生可能エネルギー分野は売上げの見通しが非常に立てやすい一方で、従来型電源については達成できる利回りと設備利用時間、そして発電にともなうコスト（燃料費と二酸化炭素排出量証書調達コスト）の長期的な計画を立てることが出来ない。さらに、大型発電所の資本集約型の投資による建設は、営業運転開始前からすでにリスクを伴っている。工事の遅延や予測不可能なトラブルの発生が大型発電所の建設を大幅に遅らせる可能性があるからだ。さらに、大型発電所の新設には膨大なノウハウが必要であり、設立されたばかりの都市公社ではそれを確保することが難しい。大型発電所の運営の際にも、さらなるリスクが存在する。これまでも、発電所の運営においては頻繁にネガティブな驚きがもたされてきた。2013年現在でも、電力の取引価格が大幅に下落しているため、最新のガスタービン・コンバインドサイクル発電所の多くは経済的な運営ができないでいる。再生可能エネルギーの優先接続が原則であるため、現在のこれらの発電所の設備利用率は、大幅に計画段階の予測を下回っている。減価償却の終わった古い石炭・褐炭火力発電所の場合、最近まで経済性のない状態での運営を余儀なくされていたが、二酸化炭素排出量証書価格の下落と燃料コストの低下により、現在は経済性を保っている。天然ガス火力発電所の経済的な運営に重要な、電力価格からの収益から燃料費と二酸化炭素コストを差し引いたいわゆる「クリーン・スパークスプレッド」は、再生可能エネルギーの供給電力量の大幅な増加と石炭価格の低下によって、非常に大きな下方圧力に晒されている⁸²。石炭輸入者連盟は、最新の年次報告の中で、石炭火力発電にとって重要な「クリーン・ダークスプレッド」⁸³がクリーン・スパークスプレッド⁸⁴と比べて安価な現状が、欧州の石炭輸入の追い風になっていると、現状に満足している旨を明らかにした（Verein der Kohlenimporteure

⁸¹ 訳注：翻訳時の2015年7月には、1年以上にわたる専門家調査、審議、パブリックコメント、ステークホルダーによる円卓会議の過程を経て、ドイツ政府は既存の電力市場に新しく容量市場を併設する道を取らず、「電力市場 2.0」と名づけた再生可能エネルギーに視点を置いた柔軟な新しい電力市場デザインを公表しており、2016年までに数多くの法改正、新法整備を含む電力市場改革のパッケージを実施することにしている。

⁸² 訳注：スパークスプレッドとは、1kWhの販売電力価格から、天然ガス発電所の発電効率を考慮した上で調達燃料価格を差し引いた価格指標のことで、これをどのように設定するかで発電所への投資を決めたり、金融商品として電力先渡し取引やその反対のポジションとしてリスクヘッジをするため天然ガスの調達の先物取引を実施したりする。これに追加で二酸化炭素排出量の調達価格を考慮したものを、天然ガス発電の場合クリーン・スパークスプレッドと呼ぶ。石炭・褐炭発電の場合、販売電力価格と燃料調達価格の差をダークスプレッド、これに二酸化炭素価格を考慮したものをクリーン・ダークスプレッドと呼んでいる。

⁸³ 二酸化炭素排出権を含めた（石炭）燃料価格と電力価格の差を指す。

⁸⁴ 二酸化炭素排出権を含めた（ガス）燃料価格と電力価格の差を指す。

2013、10 頁)⁸⁵。言うまでもなく、アメリカにおけるフラッキング事業が世界市場での石炭価格を引き下げている⁸⁶。

法的な規制枠組みのダイナミックな変化によって、従来型技術による発電事業は、全体として高いリスクを伴うようになった。逆に、再エネ発電分野は計画の確実性がとても高く、リスクはそれ相応に低い。そのため、とりわけ新設された都市公社に対しては、場合によって必要とされる発電事業計画は、リスクの低い再エネに集中し、長期的に設備容量に見合う熱需要が見込まれる場合にはコージェネレーションによる中小規模の分散型プロジェクトに取り組むことが推奨される。

自家発電設備を確保するために、大型プロジェクトに資本参加（いわゆる発電出力・発電量割り当てに参加）することも可能である。こういった参加は、その本質からして資本集約度が低く、自身で必要なノウハウは少ないが、すでに上述したように、場合によっては重大なリスクが継続的に経済的な設備の運営に対して発生する（5.3 節を参照）。また、大型風力やバイオガスプロジェクトは、都市公社に対して頻繁に資本参加の機会を提供している。この意味で、自身の地域の資源を利用する陸上風力発電建設であれば、自家発電設備を確保するために自身のノウハウは必要なく、投資の見通しが立てやすい。再エネとコージェネレーションによる発電の個々の小型プロジェクトのリスクは、異なる発電方式、容量の設備を組み合わせる「バーチャル発電所」を地域ごとに開発することで低減することができる。しかし、このとても興味深い対策には最新の制御・調整技術と相応のノウハウが必要である。

5.6.3 販売・小売事業の枠組み条件

電力小売事業において状況は異なる。小売事業は資本の必要性が低く、リスクは相対的に少ない。しかし、販売・小売業務には特別な専門能力を持った従業員が必要であり、企業設立の際に確保しておく必要がある（TheronSight 2012、7 頁）。さらに、販売・小売事業は多くの競合企業が参加する活発な競争市場であるという認識が重要である。そのため、競争相手に対して地域の特色と高品質という点でポジティブに差別化を図るために、電力販売では自治体企業の比較優位性ある立場を利用することが重要である。それゆえ、都市公社はドイツ全土で電力販売を展開する安価な電力会社との低価格競争に乗り出してはならず、品質面での競争を目指すべきである。

ドイツではエネルギー関連法の自由化（アンバンドリング：発電と送配電網運営、小売販売の分離）によって、電力やガス供給系統買い戻しの際にも、その低電圧配給網やガス配給網に接続されている地域の末端顧客は、その後も引き続き以前の電力やガスの販売会社と契約を自動的に続けることになっている。つまり、配電網を買い戻したばかりの新しい都市公社も、販売・小売事業部門を設立し、末端顧客をめぐる競争の枠組みの中で、新規顧客を開拓しなければならない。ただし、例えばハンブルクエネルギー社の事例のように、配電網の買い戻しをまだ行っていない自治体が、まずは電力小売目的で、小売事業のみを行う都市公社を設立し、販売活動を行うケースもある。その後の配電網の買い戻しについては、現在の配電網営業権契約の失効時に、自治体の決定を通じて行うことができる。

販売・小売事業では、電力事業経営に関する精通度合いの不足、既存の電力会社と比べて弱い競争力、そして電力調達における裁量の余地が小さいといったリスクがあげられる

⁸⁵ 連盟は何はともあれ、今後も継続して再エネ、特に太陽光発電の給電量が今後も増加し続け、石炭需要に影響をあたえるような事態が起こりうることを危惧している（前出と同じ）。

⁸⁶ 米国で天然ガス産出量が増加していることが、米国内の天然ガス価格の低下と需要増加を招いている。それに伴い、米国内の石炭需要が低下している。これにより、米国では石炭は過剰供給の状況となっており、世界市場に石炭が安価で売られる事態が発生した。

(VKU 2010、 45 頁)。ただし、この電力事業経営に関する精通度合いの不足や調達における裁量余地が小さいというリスクは、既存の配電網営業会社との水平レベル（例えば隣接する都市公社などと）での協力やサービス契約によって埋め合わせることができる。既存の電力会社に対向する競争力の源泉は、なによりも品質である。つまり、都市公社は価格競争に参加すべきではなく、自身に比較優位性があり、競争力を持っている分野（上述）を活かして差別化するように取り組むべきである。そういった戦略で「地域の特色」を重視する顧客を獲得できることは、例えば3年前に設立されたハンブルクエネルギー社（Hamburg Energie）が証明している。同社はすでに8万の電力顧客を獲得しており（2013年5月時点）、市場参加からわずか3年で利益を生み出すまでになっており、2012年度の決算は営業計画を超えることができた（Hamburg Energie 2013）。

5.6.4 配電網運営における枠組み条件

ドイツでは2009年以降、配電網とガス配管の運営は国によって監督・規制されている。インセンティブ規制の枠組みに従い、地域の配電網営業会社（VNB）には連邦ネットワーク庁（BNetzA）⁸⁷から系統利用料金の上限が指定されている。一方、これまでの経験から都市公社は配電網運営により7パーセントから9パーセントの利益率をあげていることが分かっている。これは、配電網運営が自治体にとって魅力的な活動分野であることを示している。全体として、配電網運営は損失リスクが非常に少ない。

都市公社設立時のリスクとして、配電網買い戻しの際に起こりえる数々の問題があるが、これは7章で概観する。とりわけ、頻繁に議論的となっている配電網買い戻しの価格査定について、長期に渡る交渉や既存の配電網営業会社との法廷闘争についてなど、自治体の意思決定者が慎重に検討しなければならない明白なリスクがある。

自治体企業連合（VKU）は、「将来の都市公社 IV」というプロジェクトの中で、配電網営業権契約においての自治体と都市公社の行動オプションを調査した。この調査では実例を分析した結果、以下のリスクが報告された（VKU 2010、45 頁）：

1. 配電網については、複雑で手間のかかる「配電網の分割移譲」は、コストの下方硬直性⁸⁸と密接に関連している⁸⁹。つまり、配電網の買い戻し価格が割高になると、認可された料金収入では配電網買い戻しのための初期投資の回収が出来なかったり、その配電網による運営規模では経済効率性が欠けてしまう事態を引き起こす可能性がある。
2. 自治体企業連合（VKU）は、ごく一般的に、配電網買い戻しの資金調達リスクと、人的資源とノウハウ、業務遂行能力が不足する中で、立ち上がり初期の赤字決算を含む企業設立のリスクを指摘している。

⁸⁷ 訳注：連邦系統規制庁とも訳される。

⁸⁸ コストの下方硬直性は、会計上頻繁に見られる現象である。売上高が増えたときのコストの増加分に比べて、売上高が減ったときのコストの減少分が有意に小さい現象のことで、この下がりきらないコストを下方硬直したコストと呼ぶ（Wikipedia）。

⁸⁹ 訳注：配電網の分割移譲とは：例えば自治体の領土などある特定エリアの配電網を買い戻す際、一般的には以前の配電網営業会社は周辺部も含んで総合的に電力系統（低圧・高圧・特別高圧合せて）を設置しているため、そもそもそのエリアだけ単純に分割して引き渡しができるように電力系統が設置されていない。そのため、そのエリア部分だけ分割譲渡できるようにするためには、新旧の配電網営業会社が共同で分割移譲計画を作成し、合意できる形で電力系統を修正しなければならない。その際には両者の区分けのポイントを設置し、場合によっては両者の新しく区分けされたそれぞれのエリアの中で、系統を大掛かりに補強・新設する工事も発生し、多大な費用が発生することがある。本文で配電網の買い戻しと記載されている際には、単にそのエリアの配電網を買い戻す（＝象徴的な買い戻し）という行為を示す場合が多いが、中にはこの配電網の分割移譲の手続きを含めた（＝実際の技術的な買い戻し）行為を指す場合がある。

しかし、基本的には配電網を買い戻すことを希望する自治体が抱えるリスクは克服可能であり、中小の自治体でも都市公社の新設や再公有化を成功裏に行うことが可能で、近年も多くの事例がそれを証明している（これについては第2章を参照）。ヴッパータール研究所は、都市公社の新設と配電網買い戻しの際の戦略として以下を推奨している：

- 1 点目：自治体公社を新設して配電網を買い戻すには、入念な準備が必要である。例えば、既存の配電網営業会社との交渉では、必要とあれば長期戦を覚悟する必要がある。なぜなら、配電網買い戻しの価格は、その配電網の収益価値を最大として支払われる場合にのみ、経済性ある配電網運営が可能となるからである。買い戻した配電網の分割移譲の際に不快な驚きに遭遇しないようにするためには、できるかぎり早期に既存の配電網営業会社の所有する配電網に関わる情報から、必要なデータを全て入手しておく必要がある。運営規模が不足している場合は、その他の周辺の既存の配電網営業会社（例えば隣接した都市公社など）との協力やサービス契約によって埋め合わせることができる。
- 2 点目：企業立ち上げに際するリスクや人材・ノウハウ・業務遂行能力の不足のリスクも、周辺の既存の配電網営業会社（例えば隣接の都市公社）との協力やサービス契約によって埋め合わせることができる。企業設立時の立ち上げ期間中、赤字決算が発生することはいたって普通であり、事前に事業計画に組み入れておけば良い。資金調達能力が不足している際は、例えばヴォルフハーゲン都市公社やヘルテン都市公社のように市民による出資を取り込むことで調達もできる。さらに、現在の金融市場における条件はとても魅力的で、とても低い利子率と有利な返済期間で資金調達ができる。市民出資の活用は、顧客獲得や市民との距離感を縮めることにも繋がるため、ビジネスチャンスと捉えることができる。

自治体による配電網の買い戻しは、配電網の置かれた状態が「細分化」されたり「断片化」されることにつながるという批判が頻繁になされる。そして、それによって電力事業と国民経済にとって望ましくない非効率な配電網構造が発生する危険性と隣り合わせであるとの批判が続く。この意見は、例えば連邦カルテル庁 (BKartA 2011、4 頁)も過去に繰り返し述べてきたが、この評価の正当性を認める実証的な研究結果は存在しない。「これまでに行われた公的調査からは、・・・小規模配電網営業会社が大規模な会社よりも非効率であるとする根拠は見つかっていない」(Müller-Kirchenbauer/Leprich 2013、103 頁)。これについては4章の21 ページも参照されたい。

6. 買い戻し前の配電網の状態について

配電網営業会社の実態が現地の行政や政治によって監視されていない場合、その地域の配電網の運営の信頼性を担保するために必要な水準維持のための保守、管理、更新が、いつも滞りなく実施されているわけではないことは、数多くの事例が証明している。その関連性を取りまとめて述べるなら以下になる。地域の意思決定者は、直接的な、そして民主的な法による責任を担い、そのために地域の住民と企業に電力を安定供給する義務を負っている一方で、電力大手や大手の地域子会社は（さらにその経営陣も）、第一には株主に対して責任を負っている。そのため彼らは、電力供給が安定的で中断なく機能することよりも、株式市場で企業の株を絶え間なく上昇させたり、高い株主配当を出すために、企業の利益を出すことにより強い関心がある。それゆえ、既存の配電網営業会社が地域の配電網と広域送電網の保守、管理、更新をおろそかにすることは、それほど稀な現象ではない。ほとんどの民間の配電網営業会社は、使用する毎に配電網使用料を徴収しているにもかかわらず、配電網インフラに対する投資を怠って、それによって自社の経営状況を改善している。そういった

既存の配電網営業会社やその他の配電網営業会社の経営方針は、地域の電力安定供給の犠牲の上に成り立っている。

以下で紹介する各事例には、大手電力会社の経営下にあった配電網の状態が非常に悪すぎたために、緊急措置として配電網を買い戻したケースもある。なぜなら安定した電力供給は、地域間競争において重要な立地条件となる。手工業と製造業は生産活動のために安定した信頼できる電力供給が必要であり、地域住民は電力供給が申し分なく機能することを当然のように期待している。企業と市民が停電の増加に伴って居住地の自治体に背を向ける危険性を軽視すべきではない。

ウムキルヒにおける配電網の買い戻し（バーデン・ヴュルテンベルク州）

ウムキルヒ村の村長の報告が示すように、この自治体が直面した問題はまさに上述のケースであった。電力供給の安定性は、すでに保証できなくなっていた。配電網に絶え間なく生じる損傷と経年劣化による故障は、配電網の遮断や停電の発生頻度を高めていった。この困難な状況の原因は、既存の配電網営業会社（EnBW）が業務の中で、長年にわたりウムキルヒ村の配電網に必要なはずの保守、管理、更新作業を放置してきたことに起因する。2008年に技術的な欠陥によって現地で再度の停電が発生した時、ヴァルター・ラウプ村長とマルクス・シュベック財務局長はとうとう我慢の限界に達した。2人は共同で、この長年に渡る継続的な障害と停電を終わらせるため、地場の電力供給を再び自分たちの手で行うことを考えた。彼らは、契約満了が近いEnBW社との配電網営業権契約を延長することは既に無意味になっている、と村議会の議員たちを説得した。「長年にわたり、この電力大手は我々の批判を無視してきた。配電網営業権契約の延長が話題になり始めた頃になってようやく、このカールスルーエ市の企業（EnBW）は突然、配電網への投資の準備があると言い始めた」（Brand eins 誌、1/2011、30頁）。そのようにしてウムキルヒ村の市議会議員たちは、配電網を再公有化することを決議した。2011年1月1日よりウムキルヒ村公社（有限責任会社）が地域の配電網を運営している。必要であった修繕作業は自治体が自身の管理の下で実施し、安定供給は再び確保された。

ミュンスターラント配電網

既存の配電網に必要な通常業務、更新と保守整備をおろそかにしている事例で最もセンセーショナルなケースとしては、2005年11月のミュンスターラント（ノルトライン＝ヴェストファーレン州北部）の事例が知られている。激しい積雪の後に気温が大幅に下がったことで、多くの自治体の電線が凍りつき、それが突然、大災害へと発展した。2005年の待降節⁹⁰の第一週末、雪と氷の負荷により、連鎖反応のように80の電線の鉄塔が次々と倒壊した。「RWE社によれば、停電にさらされたのは25自治体の約25万人に上った。シュタインフルト郡とボルケン郡では災害警報まで出された。雪が降り止んだ後から4日を過ぎても、すべての地域で電力が再び供給されたわけではなかった⁹¹。」

現地の配電網営業を担当していたRWE社は当時、すぐに自社の全ての落ち度と責任をはねつけ、エッセン市に置かれた本社は、悪天候を原因とする極端な自然現象が唯一の原因であると断定した。つまりRWE社の見解では、雪と氷と風がこの広範囲に渡る停電の唯一の原因だったという。しかし、被害にあったミュンスターラントの企業や家庭の間では事故後いち早く、鉄塔の倒壊は自然の猛威によるものだけではなく、ボロボロとなり、数十年に渡り使い続けた鋼鉄の構造物がそもそもの原因であるというニュースが流れた。RWE社はこれを完全にはねつけ、被害者と世論に対して、この災害に関してRWE社は自らに非がない

⁹⁰ 11月30日に最も近い日曜日からクリスマスの前日までの期間。

⁹¹ いわゆる「ミュンスターラントの雪害」は、Wikipediaによくまとめられている。参照：
http://de.wikipedia.org/wiki/Münsterländer_Schneechaos、2013年8月25日から

ことを宣言した。配電網の保守と整備の管理は問題なく行われており、老朽化してボロボロの鉄塔という論点は正しくないと主張した。

停電大災害から5年経ってようやく、連邦材質研究所（BAM）による原因究明のための最初の調査が行われた。調査は連邦ネットワーク庁の委託によって実施され、研究所はミュンスターラントのブラックアウトの原因を調査した。調査の結果、RWE は鉄塔の更新作業の際に、すべてのトーマス転炉による鉄鋼部材⁹²を取り替えてきたわけではなかったことが明らかになった。つまり、冬期の大災害発生時にはすでに更新・改修済みであったはずの鉄塔にも、トーマス転炉による鉄鋼部材が構造材の多すぎる箇所にまだ使われていた、と連邦材質研究所は結論づけた。

研究所は「RWE 社がこれまで述べてきたこととは異なり、今回の倒壊の原因を極端な悪天候のみに帰することはできないことは明らかであり、むしろ更新が不十分であった鉄塔が原因である。」と述べ、RWE 社の整備の不備を非難した。連邦消費者センター連盟のエネルギー専門家のホルガー・クラヴィンケル氏は「強い経営圧力のために、どうしても必要な措置のみがとられてきたことは明らかだ」と、電力会社を非難した（Süddeutsche Zeitung 新聞、2010 年 5 月 17 日）⁹³。

ボーデン湖

レギオナルヴェルク・ボーデンゼー社（Regionalwerk Bodensee）は、2008 年にボーデン湖周辺の 7 つの自治体、エリスキルヒ、クレスブロン、ランゲンアルゲン、メッケンボイレ、ノイキルヒ、オーバートイリンゲンとテットナンによって設立された。共通していたのは、地域主導で、消費者にやさしい、安価なエネルギー供給を求める希望だった

（www.rw-bodensee.de、2013 年 4 月 30 日から）。レギオナルヴェルク・ボーデンゼー社は 2009 年に配電網を EnBW 社から買い戻した。ラジオ局ドイッチェ・ヴェレ（Deutsche Welle）のニュース番組内で、同社のエンノ・シュテフェンス代表は、買い戻した当時の配電網の状態についてはっきりとこう語っている。「電力大手の本社は地理的にかなり遠く、連絡もなかなか取れない状態であったが、配電網に対する投資が年々縮小され、保守作業がおろそかにされてきたという、現在では私たちの手によって明らかになった事柄は、現地の人間ならなんとなく感じていた」。

それ故、この地域の自治体による公社は、今後、数年にわたって継続的に配電網に投資することにしている。買い戻しの直後から現在まで、そして今後数年間にわたっても、毎年 200 万ユーロを超える資金が、地下ケーブルと架線の改善や変電設備、変圧器の更新に投資されている。レギオナルヴェルク社の発表によれば、配電網は構造的には問題ないが、しかしながらとりわけメッケンボイレとテットナン管区内のより旧型の配電網は緊急の更新措置が必要だという。いくつかの自治体では、地下ケーブルの劣化による漏電が原因で繰り返し停電が発生している。全体としても、買い戻し後に包括的な電線の状態検査が行われた結果、配電網の全体に渡って劣化が激しいことが判明し、レギオナルヴェルク社は緊急に更新作業を行う必要があった（rw-info、2011/2、3 頁）。

⁹² 「特に脆いとされるトーマス転炉鋼（塩基性転炉鋼）は、1960 年代までは鉄塔にも用いられていた。RWE 社が更新時に全ての構造材からトーマス転炉鋼部材を取り替えていけば、鉄塔は 2005 年のミュンスターラントの悪天候でも倒壊しなかったと推測できる、と報告書は記している。専門鑑定者は RWE 社の更新作業計画を再度精査する必要があると述べている。」（Süddeutsche.de、2010 年 5 月 17 日）

⁹³ 2005 年 12 月半ば、RWE 社は 44000 本ある高圧、超高圧送電線の鉄塔の大部分が 65 年以上利用されていることを認めた。現在利用されている 10300 本の高圧送電線の鉄塔も 1940 年以前に設置されたものである。さらに、RWE 社は欧州全体ではまだまだ多くの非常に古い鉄塔があることも認めた。これらの多くが、含有窒素量が多いために劣化しやすく、そのために簡単に壊れやすいトーマス転炉鋼（塩基性転炉鋼）を用いて作られている。」Wikipedia: Münsterländer Schneechaos、2013 年 7 月 20 日から

ニュムブレヒト

1998 年以来、ニュムブレヒト村公社はそれまで RWE 社が所有していた配電網を買い戻して運営している。当時の自治体は、配電網買い戻しと配電網の RWE 社からの分割移譲のために 1100 万ドイツマルクを支払った。これによって 2 つの変電器を備えた変圧所と 114 の変電ステーション、それぞれ 70km の長さの低圧配電網と高圧送電線を手に入れた。しかし配電網設備の状態は、自治体サイドから見て「非常に悪い」ものだった。ニュムブレヒト村公社の 3 人の経営者の一人、ウーヴェ・ベッカー氏はフランクフルター・アルゲマイネ紙 (F.A.Z.) のインタビューの中で、その状態を「荒れ果てている」と表現した。設備の一部はなんと 1950 年代のものであった。それまで 20 年にわたり RWE 社で働いてきた熟練電気技師の評価によれば、経済的な配電網の利用のために、事前に更新作業をしないという選択はそもそも「考えられない」と述べた。配電網を適切な状態にするために、村公社はまず 250 万ユーロを配電網の更新措置のために投資しなければならなかった (F.A.Z.、2007 年 8 月 23 日)。

ボホルト

1996 年、都市公社は地域の配電網を買い戻すために約 4000 万ドイツマルクを元の配電網営業会社である RWE 社に支払った。しかし彼らが配電網を買い戻した後、その状態を確認したところ、配電網の価値は 2300 万マルク弱しかないの見積もられた。ボホルトエネルギー・上水道供給公社 (BEW) は、その差額約 850 万ユーロを巡って RWE 社と法定で争っている。BEW 社の技術責任者イーノ・ペーターセン氏は、最近のシュピーゲル誌のインタビューの中ではっきりと、配電網は引き渡し当時、全く状態が悪くなく、BEW 社は買い戻し以降、例えば変電所の新設など多くの投資を行わざるを得なかった、と述べている (Spiegel online、2013 年 8 月 7 日)。

7. 既存の配電網営業会社による配電網の既得権保護の活動

現在の法的、政治的状況は、例えばヴッパータール研究所が 2013 年 4 月に簡易調査で明らかにしたように⁹⁴、これまでの配電網の運営者が、系統営業権の新規参入者への委託手続きを体系的に阻害し、再公有化に向けた努力を妨害することを可能にさせている。基本法上保障されている自治体による自己統治は（基本法 28 条 II 1）、地域のエネルギー供給を自ら行うか否かについて明確に自治体に選択権を与えているにも関わらず、電力大手の妨害に出くわすことが多い。専門家による調査には、こうした個々の事例の膨大な様子が綴られている。個々の事例には、地域支援という餌をぶら下げたり、予防対策として批判的でない自治体への臍根的な資金援助をしたり、配電網に関するデータ開示の遅延戦略から、法廷での争いや訴訟まで何でもある⁹⁵。

さらに、既存の配電網営業会社は多くの場合においてエネルギー経済法（EnWG）の条文にも違反してきた。既存の配電網営業会社の配電網営業権委託手続きと配電網買い戻しにおける違法な振る舞いは「ドイツ全土で起こっている現象」である（Becker/Templin 2013、10 頁）⁹⁶。エネルギー経済法の中の不明瞭な規則や既知の法の隙間、既存の配電網営業会社の無法な振る舞いを原因とする紛争と法廷での争いが増え続けているにも関わらず、連邦政府は今のところエネルギー経済法を改正する⁹⁷必要性を認めていない。フランクフルター・アルゲマイネ紙（F.A.Z.）は、2013 年夏に一連の出来事を記事にしており、「配電網営業権委託をめぐる競争は過酷である。ここではありとあらゆる策略が用いられ、数多くの割高に見積もられた（配電網の価値を示す）中立でない専門家鑑定書が作成された。もし自治体の議会が再公有化に取り組むことを明らかにするならば、地域のサッカーチームは間もなくスポンサーを失うだろうと、（電力大手の）EnBW 社のロビイストたちは暗に警告してくる。」

（F.A.Z. 2013）。2005 年から 2012 年夏までの間に 70 の都市公社が新設され、190 の配電網が再公有化されたが、その他にも非常に多くの数の地域の配電網引き渡しが失敗に終わっていることを忘れてはならない。なぜなら近年だけでも配電網営業権委託契約が終了したのは全体で 3000 件以上あったが、買い戻しが成立した件数はごくごくわずかな割合でしかないからだ。図 27 は、電力大手が配電網から得られる既得権を保護するために、こういった戦略を使ったのかを示している。

ヴッパータール研究所の実例調査の事例が示すように、既存の配電網営業会社は幅広いインセンティブや制裁を用いて自らが配電網分野で得ている既得権を守ることを試みてきた。中には、（データ開示の拒否や営業権利金の支払いの拒否など）法に違反する手段も用いている。既存の配電網営業会社は、彼らの対策が実際に自治体や広域地域レベルでどのような拡散効果や威嚇効果を及ぼすのかを知っている。

⁹⁴ ヴッパータール研究所の報告書の要約版は以下のリンクからダウンロード可能である：

<http://wupperinst.org/info/details/wi/a/s/ad/2158/>

⁹⁵ 雑誌「Energie&Management」は、2013 年 3 月号で、電力・ガス供給系統買い戻しの例としてラインランド・プファルツ州の郡都市、パート・ノイエンナールアーヴァイラー（人口 28000 人）を詳細にレポートし、自治体と以前の配電網営業会社である RWE 社との法廷論争がいかに厳しく、長期にわたるかについて記事にしている（Sendner 2013）。

⁹⁶ これについては、7.3 節、68 ページを参照されたい。

⁹⁷ これは、90 年/緑の党の連立政権が行った簡易アンケートの回答から得られたものである。出所：Deutscher Bundestag (2013): Drucksache 17/14630、17. Wahlperiode、2013 年 8 月 23 日から

図 26: 既存の配電網営業会社による既得権保護のための一般的な戦略特性

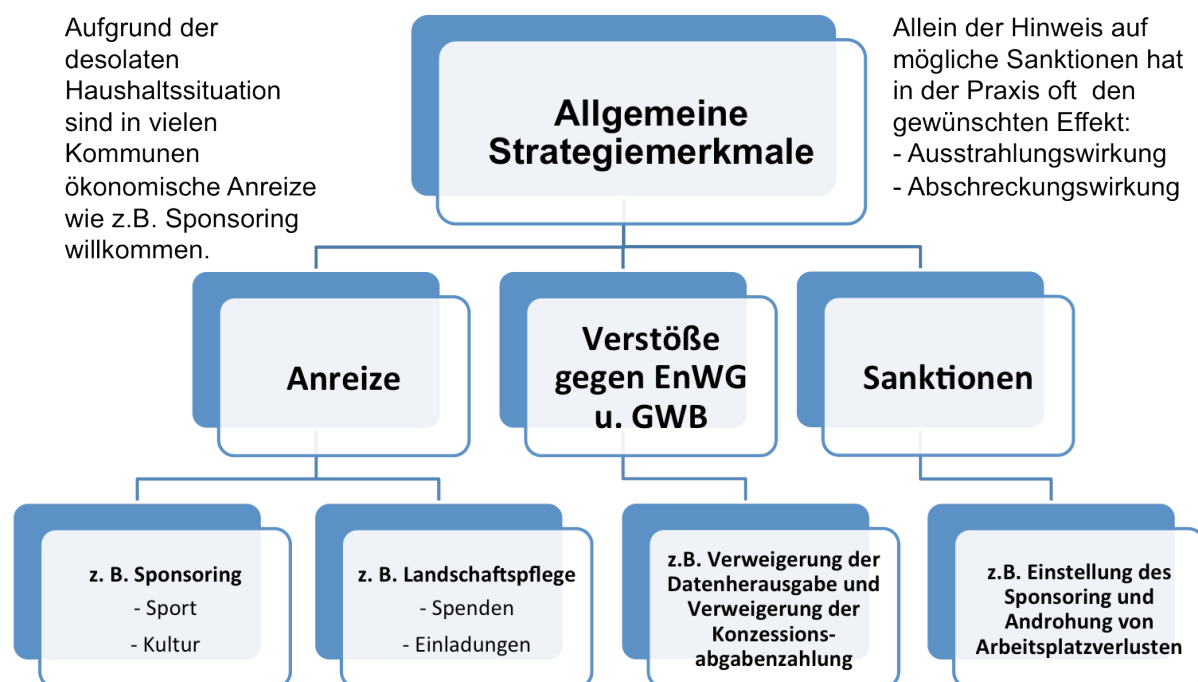


図: ヴッパータール研究所 2013 年

左上

厳しい財政事情を背景に多くの自治体では経済的インセンティブとして例えばスポンサーシップを歓迎している。

右上

実行するかもしれない制裁をチラつかせるだけでも、拡散効果や威嚇効果という望むような効果が往々にしてあがる。

図中

一段目 一般的な戦略特性

二段目 左から インセンティブ エネルギー経済法や独占禁止・公正取引法の違反行為 制裁

三段目以降左から 例：スポンサー契約（・スポーツ、・文化事業） 例：地域支援という餌（・寄付行為、・関係者接待） 例：配電網の情報開示の拒否と営業権料金の支払い拒否 例：スポンサー撤退や雇用喪失という脅し

7.1 電力大手が採択した策略の個別事例

図 27 は、広域で活動する電力大手が配電網における既得権保護のために用いた重要な戦略であり、そのうち一部を具体的に記す。

割高に見積もられた配電網価格：これまでのエネルギー経済法（EnWG）の改正においても改善されていないのが、明らかに高すぎる配電網の価格設定であり、これは迫り来る再公有化を妨害するために、旧配電網営業会社がいまだに最も力を入れて採択している策略である。なぜならエネルギー経済法 46 条では、今に至っても配電網がどの程度の価格で売却されるべきかについて、明確な規定を行っていない。判例（例えばカウフェリングの判例、1999 年連邦裁判所判決）や連邦カルテル庁と連邦ネットワーク庁が共同で 2010 年⁹⁸に作成

⁹⁸ 連邦カルテル庁と連邦ネットワーク庁：電力とガスの営業権委託手続きと委託者の変更 にかかる共同ガイドライン、2010 年 12 月 15 日

したガイドラインでは「積算価値（原価法）ではなく、それよりも往々にしてはるかに低い数字が出ることの多い収益価値（収益還元法）で評価すべきである」と推奨している⁹⁹。

営業権料金の継続支払いの拒否：（困難な交渉と妨害措置によって）遅延が発生することから、多くのケースでは配電網営業権契約期間の終了に至ってもまだ、予定されている新しい配電網営業会社に配電網が引き渡されないことがある。そのため配電網営業権契約の終了後も引き続き（契約なしで交渉・紛争中は配電網の運営を）既存の配電網営業会社が行うことが多いが、そのとき電力価格に上乘せして徴収した配電網営業権料金を自治体に支払うことを拒否してくる。自治体によっては配電網営業権料金による収入は重要な収入源であるところもあり、このような事態に遭遇した自治体は歳入不足という非常に強い圧力にさらされる。

データ開示の拒否：自治体（または競争相手）が配電網を買い取りたい場合、量的評価に用いるための十分に信頼できるデータが必要である。この際、重要なのは、配電網はどれほどの規模か、配電網の状態はどうか、配電料金の上限はどのように定められているのか、といったデータである。電力大手は、頻繁にこの配電網についてのデータの提出を拒否したり、例えば一部分のみとか、非常に遅れて出してくることもある。過去そういったケースでは、彼らはエネルギー経済法 46 条の規制不備を利用してきた。残念ながら、2011 年の改正の時点でも、いつのタイミングで既存の配電網営業会社が配電網に関するデータを提供しなければならないのかについて、言及されないままになっている¹⁰⁰。確かに 2011 年の改正で政府は、エネルギー経済法 46 条 2 項 4 文において、既存の配電網営業会社に配電網に関する情報を提供するよう義務付けてはいる。しかし残念ながら提供すべきデータの種類と範囲についてはエネルギー経済法の中では具体化されていない。ここでは、連邦カルテル庁と連邦ネットワーク庁による共同ガイドラインが電力とガス分野についてそれぞれに一覧を列挙しているのみである。

⁹⁹ 訳注：電力大手は、配電網をもし新規に設置したならという再調達価値に残耐用年数を掛け、耐用年数で割り戻して算出する原価法による積算価値を積極的に採用してきた。もちろん適正な更新や保守点検作業が続けられ、新品同様の配電網なら、積算価値に近似する価値が現実の配電網に存在することになるが、これまで本文で見てきたように著しく状態の悪い系統では、積算価値は過大に評価される。それに対して両監督官庁は、将来の更新、維持管理などの投資費用も現実の状態に沿って見積もり、同時にそこから得られるであろう将来の収益と現在の価値を併せて考慮した収益還元法による収益価値での査定を推奨している。しかし、これはエネルギー経済法に明記されず、条文では単に「経済的に適当な評価価値」としているところに——当然これは利権の集中する分野なので政権政党はあえてメスを入れないわけだが、——問題がある。

¹⁰⁰ アーレン都市公社のコルド・ミュラー代表は、2013 年 8 月に Energie&Management 誌のインタビューで、（郊外集落の更なる地域における電力供給のための）都市公社に対する配電網営業権委託手続きが行なわれた後で、EnBW 社（以前の配電網営業会社）から、「分割移譲総合計画について合意が得られた後で」、そのときによりやく「詳細な配電網営業用データ」を提出する用意がある、と告げられたことを証言している。「実際のところ委託者と新しい配電網営業会社の間で配電網営業権が契約された後には、全てのデータを受け渡すことがエネルギー経済法で義務付けられているにもかかわらず、以前の配電網営業会社である EnBW ODR 社（EnBW 子会社）は、コストが高いことを理由にデータ開示を拒んだ。『これは都市公社にとって大きな問題である』と代表は述べている。自治体企業は、分割移譲計画の経済性の判断を可能とするためにも、早期にデータが必要である」（Focht 2013、9 頁）。

図 27：電力大手による配電網における既得権保護のための戦略



注：このデータは全てを網羅するものではない。

図の中心 広域で活動する電力大手が配電網における既得権保護のために用いる戦略

周りの円 Zu hoher Netzpreis から時計回りに

- ・高すぎる配電網売却価格の提示
- ・高すぎる配電網分割移譲手続き、工事コストの提示
- ・配電網営業権料金の支払いの拒否
- ・先延ばし
- ・系統に関するデータ提供の拒否
- ・訴訟手続きの活用
- ・スポンサーシップと地域支援という餌
- ・雇用の喪失という脅し
- ・株主としての囲い込み
- ・監査役を通じた影響力行使
- ・電力大手従業員による自治体政治への参入
- ・新規契約を不利となるように操作

スポンサーシップと地域支援という餌：地場で営業活動を行う電力大手が地域のサッカー、バスケットボール、ハンドボールチームなどとスポンサー契約を結んで彼らのユニフォームに企業名を入れていることがよくある。例えばブンデスリーガのスポーツチームとのスポンサー契約が昨今倍増しているが、これは見返りとしての配電網営業権委託や、配電網営業権延長を見越してのものである。その他の事例としては、地元の消防団に新しい消防車や消火作業機器を提供することが挙げられる。既存の配電網営業会社は、これらの活動が新規の配電網営業会社に配電網営業権を委託すれば将来的にスポンサー契約を失うという自治体への脅迫だという批判に対して、直接的な関連を全面的に否定している。

雇用喪失の脅し：域内に既存の配電網営業会社の営業所、管理センター、作業所やその他の事務所が立地している自治体は、再公有化が実施されたり、別の配電網営業会社に配電網営業権が委託されれば、これらの事務所を閉鎖し、そこで働いている人たちのすべての雇用が失われると脅されている。全体の規模にもよるが、地域で失われる雇用は 500 人かそれ以

上になることもある。自治体にとっては事業税¹⁰¹収入が失われたり、間接的には地域の購買力や経済的な付加価値創出が失われる事態になりかねない。

株主としての囲い込み：RWE 社、E.On 社、EnBW 社などの既存の配電網営業会社がエネルギーを供給していた都市や自治体は、ほとんどの場合、これらのエネルギー会社の株を保有している。こうしたケースでは事実上、大手の営業方針に対してエネルギー政策上の影響力を行使することは不可能である。エネルギー大手から見れば、株主である自治体を配電網営業権委託に絡めて長期的に自分たちに縛りつけるという目標をよりたやすく達成する手段となっている。そのようにして、切るに切れない性格のパートナーシップは誕生する。

監査役を通じた影響力の行使：上記に述べた株式保有により、都市や自治体もまた企業が設置する監査役会の監査役に任命される可能性が出てくる。これはエネルギー大手側から見れば第一に、自治体の代表者（多くの場合首長）を企業の利害に取り込むことに役立っている。例えば RWE 社が監査役会の監査役に毎年支払っている高い報酬（基礎報酬、監査役会への参加報酬、概算一括支払いの活動経費）によって、参加者にも確実に組織への所属意識と義務意識が生まれる。

7.2 電力大手による違法行為に対する自治体の対応

電力大手はいくつかの戦略として、自社の利益のためにエネルギー法制とカルテル法制の不備を狙って利用している。これは、自治体企業連合（VKU）が確認し、強く非難しているように、不公平な市場競争の環境を作り出している。

このことについて、この分野を専門とする弁護士のパーター・ベッカー氏とヴォルフ・テンプリン氏は、「競争における妨害行為は個別の事例に限定されるのではなく、ドイツ全体で見られる現象だ」と断言している（Becker/Templin 2013、10 頁）。配電網営業権利用料の支払い拒否は、既存の配電網営業会社が「システムチックに大規模に」行っている実践例である。電力大手はこの実践が、多くの配電網の買い戻しを希望する都市や自治体に対して、または新しく配電網営業会社として名乗り出ようという者を威嚇することに繋がる「波及効果」を良く知っている。つまり、消極的になった自治体は、恐れから既存の配電網営業会社との契約を継続することを決定し、潜在的な競争相手は「独占的な勝者」と戦わなければならないというリスクを避けるようになる。

ベッカー氏とテンプリン氏はさらに、連邦カルテル庁が競争の実情を誤って評価していると非難している。つまり、自治体だけが（配電網営業権を委託する唯一の提供者として）市場で支配的なポジションに居るという判断である。既存の配電網営業会社は唯一の配電網に関するデータの保有によって市場で支配的な立場にあることを連邦カルテル庁は認識していない。

この専門弁護士らは数多くの判例、行政決定事項、法文の根拠説明文などを用いて、電力大手の実務がエネルギー経済法 30 条、32 条に抵触する違法行為とみなされることを証明している。さらに、配電網営業権委託手続きにおいて自治体に圧力を掛けるようなすべての行為（スポンサー契約など）が、独占禁止・公正取引法（19、20、21 条）に抵触する違法行為であることも証明している。こういった事態に直面している自治体は、なにはともあれ自己防衛を行うべきである。自治体は、エネルギー経済法 30 条 2 項に基づくエネルギー法上の悪用を審査する手続きや、32 条 1 項に基づく民法上の不履行請求、排除請求を活用することができる。

¹⁰¹ 訳注：自治体の直接歳入となる法人税

ベッカー氏とテンプリン氏はさらに問題の解決法として、連邦カルテル庁と連邦ネットワーク庁が、地場の電力・ガス系統を巡る市場競争における既存の配電網営業会社の違法行為を、議論のテーマとして取り上げ、禁止するように提案している。

7.3 自治体政治のためのその他の提案

ヴッパータール研究所は、再公有化を目指す自治体に対して、これまでに示してきたような既存の配電網営業会社の策略によっても、再公有化を思い留まることがないように提案している。多くのケースで、この問題を所管する監督官庁に連絡し、これまでの配電網営業会社の行為を明らかにする（例えばプレスリリースや既存の配電網営業会社に対する公開書簡を通じて）ことで問題が解決されている。なによりも自治体の意思決定者は、拙速に、既存の配電網営業会社による配電網買い取りの提示金額に恐れをなしてしまわないことだ。多くの事例では留保した上で配電網買い戻しを進めるほうが意味があることを示している。

また、すでに締結している配電網営業権の委託手続きについて、その内容をもう一度精査して、（例えば電力・ガス事業の営業権委託政令 3 条に定められているその他の項目における給付金支給の禁止に接触していないか、エネルギー経済法 46 条の定める入札及び公示手続き基準に抵触していないか確認し）委託手続き全体が無効とみなされうるか、またはどこまでが無効と判断できるか、事後に検証することも妥当である。この検証により緊急の疑義事案が発生すれば、法務専門家の支援のもとで、所管する州のカルテル庁に遅滞なく文書による届け出を出し、同時にそのことを公表すべきである。

図 28：自治体政治のための提案

自治体政治のためのその他の提案：

- 全般にわたって、既存の配電網営業会社の策略によって動揺しない。
- 所管の監督官庁に連絡し、これまでの配電網営業会社の行為を公にする。（例：プレスリリースや既存の配電網営業会社に対する公開書簡など）
- 既存の配電網営業会社による割増された配電網買い取り提示価格を拙速に鵜呑みにしない。多くの事例では留保した上で配電網買い戻しを進めるほうが意味があることを示している。
- すでに締結している配電網営業権の委託手続きについて、その実情を再度精査して、委託手続き全体が無効とみなされうるか、またはどこまでが無効と判断できるか、事後検証する（例えば電力・ガス事業の営業権委託政令 3 条で定められているその他の項目における給付金支給の禁止に接触していないか確認）
- 緊急の疑義事案が発生した場合、その行為を遅滞なく所管の州カルテル庁に報告し、公にする。

作成：ヴッパータール研究所 2013 年

8. 調査結果のまとめ

都市や自治体が担うエネルギーヴェンデ（エネルギー大転換）の鍵としての役割は、将来的にこれまでにないほどが大きくなってゆく。自治体は、自身の都市公社があれば、地域のエネルギー供給を環境や気候にやさしい形に変えていくための大きな交渉力を得ることが出来る。そのため現在のエネルギー業界では都市公社新設ブームが特徴となっている。ドイツ全体で 2005 年以降に電力分野で約 70 の都市公社・村公社が設立された。2014 年までに新たに 50 の都市公社が設立される見込みであると自治体企業連合（VKU）はそのウェブサイトで述べている。ヴッパータール研究所の評価によれば、再公有化を行う理由となっている最も重要な目標は、エネルギーヴェンデの進展と共にすべて到達可能となる。

この調査には、内容的に 2 つの重点がある。1 点目は、2005 年以降に新設された都市公社の実態調査で、2 点目は、再公有化における 10 の最重要目標が、どの程度に到達可能であるのかについてである。

実態調査では、ヴッパータール研究所は合計 72 件の都市公社新設を調査した。多くの場合、自治体はエネルギー経済的な転換プロセスおよびに経済的な付加価値創出プロセスへの影響力を強めることを目的に、都市公社や村公社を設立している。そこでは、しばしば既存の配電網営業会社に対する不満が大きな役割を果たしている。長年に渡り、元の配電網営業会社の（全く不十分な保守、維持管理、更新作業により）ボロボロになった地域配電網によって自治体が苦しめられてきた事例が見られる。

報告された事例において最もよく見られた都市公社新設の契機は、配電網営業権契約の終了である。今後も 2016 年までに多くの地域配電網・ガス供給系統の営業権契約が終了するため、ヴッパータール研究所は、今後も 2 年間にわたり都市公社設立の波は続くと見ている。

地図に示されるように、ここ数年の都市公社新設には地域的な偏りが見られる。特にバーデン・ヴュルテンベルク州、とりわけ黒い森地域、シュトゥットガルト都市圏、ボーデン湖周辺の 3 つの地域（クラスター）の都市と自治体が目立って活発である。

図 29：都市公社新設の動きの地理的分布（クラスター）



これに、ノルトライン・ヴェストファーレン州とニーダーザクセン州の自治体が続く。ドイツ全土の地図を見れば、都市公社の新設には明らかに東西格差があることが一目瞭然である。判明している設立のほとんどが、旧西ドイツ地域内に集中している。旧東ドイツ地域では、1992年の「電力和解」¹⁰²を契機として20年前に大規模な都市公社設立と再公有化の動きがあった。地域的な偏り、クラスターの成立から、以下のことが言えそう。周辺自治体の成功経験と隣接地域の都市公社設立と再公有化の成功例が、ポジティブな波及効果を生み、多くの都市や周辺自治体でこの事業に積極的に参入するための態勢を整えた。

しかし多くの自治体で、自身の手で成功裏に都市公社を設立し、配電網を買い戻した後に、小売り部門の構築と末端顧客の獲得については、以前の配電網営業会社の攻勢によって苦戦している。なぜなら、以前の配電網営業会社は頻繁に、配電網営業権を失った地域では電力を近郊自治体と比べて明らかに安い価格で販売するなど、新しい都市公社の販売部門を値下げ攻勢で狙い撃ちしているからだ。連邦裁判所は、このような新設の都市公社の販売部門を狙った値下げ攻勢を、すでに2010年に公正取引に違反しているという判決を下している。

2つ目の重点である目標の到達可能性の評価において、ヴッパータール研究所は、エネルギー分野の再公有化における10の最も重要な目標を検証した。そして全ての目標が到達可能であると判断した。自治体は自ら都市公社を所有することで、電力と熱分野における地域の省エネのポテンシャルをもっと活用し、自治体内の再エネ利用を強化し、分散型のコージェネレーション設備の建設を迅速に進めていくチャンスを得られる。また、これに紐付けられる自治体の経済的、財政的な目標も到達可能である。ヴッパータール研究所のこの評価は、科学・実践領域において専門的実績を持つ6人の専門家の評価によって裏付けされている。そのため、このスコーピングスタディは都市と自治体に対して以下の点を推奨する：

1. 再公有化によって、自治体内で多くのエネルギー経済、地域経済にとっての機会が生まれる。都市や自治体は、これを地域のエネルギーヴェンデ（エネルギー大転換）のアドバンテージや地域社会への貢献として活用すべきである。
2. エネルギーの高効率利用、再エネ、分散型コージェネレーション分野における技術発展が、原発と石炭に頼らない地域エネルギー供給のための多くの新しい経済的オプションを可能にする。
3. 自治体政策の意思決定者は、再公有化に反対する人々やそれに否定的な専門家の意見を受けて拙速に諦めるべきではなく、それよりもむしろ、辛抱強く、一貫して取り組むべきである。
4. 同時に、再公有化の複雑性を考慮して、周到で綿密に準備を整え、（法または電力事業に詳しい）外部の専門家を引き入れる必要がある。
5. 構想的な計画策定と、地域のエネルギーヴェンデや横断的な環境・気候保全目標に見合った企業戦略によって、都市公社・村公社はエネルギー供給の戦略的な新規構築の原動力の役割を担うことができる。

その他にも、ここでは既存の配電網営業会社の配電網営業権契約終了後の戦略行為を挙げてきた。そして、それに対する自治体政策の実務にとって有用な多くの対策の提案を取りまとめた。

ヴッパータール研究所は、このスコーピングスタディを、何よりも自治体レベルの政策決定者に向けた助言や支援であると考えている。そのためこの調査結果は、現時点の客観的な情勢について情報を提供し、意思決定者に示唆をもたらし、賛否両論の再公有化についての議論を客観的に俯瞰することに貢献するはずだ。

¹⁰² 訳注：1992年12月22日連邦憲法裁判所は旧東ドイツの自治体に電力事業に従事する都市公社の設立と営業活動を認める内容の判断を示した

日本の政策決定者、自治体の行政、企業や NGO に対して、この調査はドイツの再公有化の波が、2005 年以降どのように推移してきたのかを説明している。さらに、ドイツのエネルギーヴェンデ（エネルギー大転換）の文脈の中で、再公有化によってどのようなチャンスとリスクがあるのかを示した。これが、日本のステークホルダーにとって刺激や、モチベーション、力添えとなり、自国において成功する都市公社設立を計画して頂ければ幸いである。この調査の執筆者は、将来的には日本の都市公社もまた、より持続可能でリスクの少ないエネルギー供給への構造転換を推進する中心的存在になり得ると確信している。いずれにせよ都市公社は、ノーベル賞受賞者の故エリノール・オストロム氏も盛んに訴えてきたように、（多中心的な）多元的ガバナンスという文脈における民主化と自治体の地方自治の強化に貢献するものである。自治体による再生可能エネルギーの強力な拡張のための戦略、そして地域でのエネルギー利用の高効率化や分散型コージェネレーションの設置拡張のプロジェクトによって、地域の気候保全政策も促進される。これは「地球規模で考え、地域レベルで行動する」という成功のための処方箋に通じる。加えてこれらの対策の推進により自治体と地域の経済循環が強化され、その結果として地域の収益と雇用の向上に貢献する。つまり再公有化戦略は、都市に対して多様なレベルで同時にウィン＝ウィンとなる状況を実現するための大きな機会をもたらす。これらすべてにおいて、日本であれドイツであれ、継続的な改革・変化のプロセスを通じてエネルギー供給の状況を更に発展させるために、昔から定評のある日本の「カイゼン」の知恵が有効である。

9. 調査報告書内で使用された文献及び出典

- Arbeitskreis Energiepolitik der Wirtschaftsministerkonferenz (AKE) 2012: Bericht zur Wirtschaftsministerkonferenz am 03./04. Dezember 2012, Amtschefskonferenz am 13. November 2012 TOP 6.2: „Die Rolle der kommunalen Energiewirtschaft beim Umbau der Energieversorgung“.
- BayGO: Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1998.
- Becker Büttner Held (2007): Gericht verbietet Spaltung von Gaspreisen. Presseinformation der Sozietät. <http://www.beckerbuettnnerheld.de/de/news/court-prohibits-to-offer-different-gas-prices-in-different-areas.html>, Zugriff am 20.08.2013.
- Becker Büttner Held (2012): Wie die Energiewende von der politischen Wende profitieren kann, publiziert am 21. Dezember 2012, im Internet verfügbar unter: <http://www.derenergieblog.de/alle-themen/energie/wie-die-energiewende-von-der-politischen-wende-profitieren-kann/>, Zugriff vom 26.08.2013.
- Becker, Peter (2011): Aufstieg und Krise der deutschen Stromkonzerne – Zugleich ein Beitrag zur Entwicklung des Energierechts.
- Becker, Peter/Templin, Wolf (2013) „Missbräuchliches Verhalten von Netzbetreibern bei Konzessionsverfahren und Netzübernahmen nach §§ 30, 32 EnWG“, In: Zeitschrift für neues Energierecht (ZNER), Heft 1/2013, S. 10-18.
- Berlo, Kurt; Wagner, Oliver: Harter Gegenwind bei der Rekommunalisierung – Wie überregionale Stromkonzerne um die Verteilnetzebene kämpfen, in: Zeitschrift „Alternative Kommunalplanung (AKP)“, Heft 3/2013, S. 22 u. 23.
- Berlo, Kurt; Wagner, Oliver: Rekommunalisierung mit Hindernissen, in: Zeitschrift „Energiedepesche“, Heft Juni 02/13, S. 18 u. 19.
- BKartA und BNetzA (2010): Gemeinsamer Leitfaden von Bundeskartellamt und Bundesnetzagentur zur Vergabe von Strom- und Gaskonzessionen und zum Wechsel des Konzessionsnehmers vom 15. Dezember 2010.
- BNE (2011): Bundesverband Neue Energieanbieter - bne-Positionspapier (Re-)Kommunalisierung gefährdet die Energiewende, 2011.
- Brand eins, Ausgabe 01/2011: Mit dem Strom schwimmen – Viele Gemeinden nehmen ihre Energieversorgung wieder selbst in die Hand. Es geht um Selbstbestimmung, Image – und um neue Einnahmequellen; S. 30-34.
- Bundesgerichtshof (2010): Urteil im Rechtsstreit Entega II. KZR 5/10. Verkündet am: 7. Dezember 2010. Führinger, Justizangestellte als Urkundsbeamtin der Geschäftsstelle.
- Bundeskartellamt (2011): Stellungnahme des Bundeskartellamtes zur öffentlichen Anhörung des Wirtschaftsausschusses des Deutschen Bundestages zur Rekommunalisierung der Energieversorgung - BT-Drucksachen 17/3649, 17/3671, 17/3182 - am 24. Januar 2011.
- Bundeskartellamt: Beschluss vom 12. September 2003 im Zusammenschlussverfahren E.ON/Stadtwerke Eschwege, S. 16, siehe im Internet unter: http://www.bundeskartellamt.de/wDeutsch/download/pdf/Fusion/Fusion03/B8_21_03.pdf (Zugriff vom 17.09.2011).
- Bundesregierung (2010): Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung, Berlin.
- Deutsche Welle (2011): Bürgerstrom vom Bodensee. Radiosendung vom 25.07.2011. <http://www.dw.de/bürgerstrom-vom-bodensee/a-15225719>.
- Deutscher Bundestag (2013): Drucksache 17/14630, 17. Wahlperiode, vom 23. 08. 2013: Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Oliver Krischer, Hans-Josef Fell, Britta Haßelmann, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 17/14438 – Entwicklung der Anzahl der Gerichtsverfahren bei der Konzessionsvergabe für Strom- und Gasnetze, im Internet verfügbar unter: <http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/17/146/1714630.pdf>, Zugriff vom 08.09.2013.

- Deutscher Städtetag, DStGB, VKU (2012): Stadtwerk der Zukunft IV, Konzessionsverträge → Handlungsoptionen für Kommunen und Stadtwerke.
- Difu (2011): Deutsches Institut für Urbanistik (2011): Difu-Berichte 3/2011.
- DSGV / VKU (2012): Stadtwerke und Sparkassen: Gemeinsam für die kommunale Energiewende - Auf dem Weg in eine klimafreundliche Zukunft, Berlin.
- EnergieAgentur.NRW (2013): Energie in Eigenregie: Stromnetze in Bürgerhand, im Internet verfügbar unter: <http://www.energieagentur.nrw.de/energie-in-eigenregie-stromnetze-in-buergerhand-21754.asp>, Zugriff vom 30.08.2013.
- ENERGIEFRIED (2007): Landgericht Frankfurt/Main verbietet dem HSE-Konzern (ENTEGA, e-ben, HSE) die Spaltung seiner Gaspreise Pressemitteilung vom 09.03.2007, Lampertheim. http://www.energieried.de/aktuelles/presse/urteil_landgericht.html, Zugriff am 20.08.2013.
- F.A.Z. (2007), Frankfurter Allgemeine Zeitung, Ausgabe vom 23.08.2007: Eine Kommune kauft ihr Stromnetz. Frankfurter Allgemeine Zeitung. Ausgabe vom 23.08.2007, im Internet verfügbar unter: <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/wirtschaftspolitik/energie-eine-kommune-kauft-ihr-stromnetz-1464483.html>; Zugriff vom 10.08.2013.
- F.A.Z. (2013), Frankfurter Allgemeine Zeitung, Ausgabe vom 11.07.201: Kontrolle von Netzen und Kraftwerken – Strom aus Freilandhaltung, 3, von Rüdiger Soldt, Schwäbisch Hall, im Internet verfügbar unter: <http://www.faz.net/aktuell/politik/inland/kontrolle-von-netzen-und-kraftwerken-strom-aus-freilandhaltung-12279202.html>, Zugriff vom 30.07.2013.
- Focht, Peter: Warten auf das Netz, in: Energie&Management, Zeitung für den Energiemarkt, 1. September 2013, S. 9.
- Hamburg Energie (2013): Pressemitteilung vom 23.05.2013: Hamburg Energie erzielt Gewinn.
- Handelsblatt (2014): Bürger nehmen Energiewende in die Hand, Bericht vom 13.05.2014, online verfügbar unter: <http://www.handelsblatt.com/technik/das-technologie-update/energie/mit-etwas-groessenwahn-buerger-nehmen-energie-wende-in-die-hand/9881248.html>; Zugriff vom 05.06.2015.
- Helfrich, Silke / Stein, Felix: Was sind Gemeingüter? – Essay; Bundeszentrale für politische Bildung (bpb); online verfügbar unter: <http://www.bpb.de/apuz/33206/was-sind-gemeingueter-essay?p=all> (08.01.2014).
- Hellermann, Johannes (2013) (Universität Bielefeld): Zulässige Kriterien im Rahmen der gemeindlichen Entscheidung über die Vergabe von Strom- und Gaskonzessionsverträgen; Rechtsgutachten im Auftrag des Verbandes kommunaler Unternehmen e.V. (VKU); Januar 2013.
- Höfeler, Christian (2012): Energiewende verschärft Investitionsstau bei kommunaler Infrastruktur. Akuter Handlungsbedarf und langfristige Herausforderungen von Städten und Gemeinden. In: Kommunalwirtschaft 11/2012, S 763ff.
- <http://www.kreiskurier-lh.de/allgemein/allgemein/mehrmonatige-verzgerung.html>; Zugriff vom 21.08.2013.
- <http://www.rw-bodensee.de/ueberuns/geschichte.html>.
- Infrafutur (2008): Perspektiven dezentraler Infrastrukturen im Spannungsfeld von Wettbewerb, Klimaschutz und Qualität, Spatenband Energie, Wuppertal.
- Janzing, Bernward (2008): Störfall mit Charme – Die Schönauer Stromrebelln im Widerstand gegen die Atomkraft.
- Kermel, Cornelia (Herausgeberin) 2012: Praxishandbuch der Konzessionsverträge und der Konzessionsabgaben: Wegenutzungsverträge in der Energie- und Wasserversorgung.
- Konrad et al. (2004): Transformationsprozesse in netzgebundenen Versorgungssystemen. Ein integratives Analysekonzept auf Basis der Theorie technologischer Transitionen. Bericht im Rahmen des BMBF-Projektes „Integrierte Mikrosysteme der Versorgung“.
- Kopatz, Michael (2013): Energiewende. Aber fair! Wie sich die Energiezukunft sozial tragfähig gestalten lässt. München.

- Landtag von Baden-Württemberg (2009): Drucksache 14 / 4844, Antrag der Fraktion der SPD und Stellungnahme des Wirtschaftsministeriums: Energie vor Ort – auslaufende Konzessionsverträge für Strom und Gas und Neufeststellung der Grundversorger in Baden-Württemberg.
- Leprich, Uwe (2012): Kraftvoll - Stadtwerke Rückgrat und Motor der Energiewende? In: *η green*, Ausgabe Oktober 2012, S. 8 ff., Darmstadt.
- Libbe, Jens (2012): Das städtische Energiekonzept von morgen. 3. Speyerer Kommuntage „Energy goes lokal – Kommunen in der Energiewende“ am 1. bis 2. Oktober 2012 <http://www.dhv-speyer.de/kuhlmann/Mitarbeiter/Kuhlmann/Publikationen/Weiterbildung/Energiewende/Libbe.pdf>, Zugriff vom 30.03.2013.
- Libbe, Jens (2013): Rekommunalisierung der Energiewirtschaft – Erfahrungen und Entwicklungen in Deutschland, in: Peter Prenner (Hrsgb.) 2013: Kommunaler Ausverkauf – Von der Krise der Privatisierung, Tagungsband der AK-Wien Fachtagung.
- Libbe, Jens; Hanke, Stephanie; Verbücheln, Maic (2011): Rekommunalisierung - Eine Bestandsaufnahme. Berlin (Difu-Papers).
- Lovins, Amory : *Soft Energy Paths*, 1977.
- Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft. Baden-Württemberg (2011): Positionspapier Konzessionsvergabe des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg als Landeskartellbehörde Energie zur Beteiligung von Gemeinden an Gemeinschaftsunternehmen mit Energieversorgungsunternehmen sowie zu Pachtmodellen im Zusammenhang von wegerechtsbezogenen Konzessionsvergaben im Strom- und Gassektor. Stuttgart.
- Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft. Baden-Württemberg (2012): Vorstellung des Positionspapiers Konzessionsvergabe des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg im Rahmen der Veranstaltung EWeRK-WORKSHOP „Das Positionspapier Konzessionsvergabe Baden-Württemberg - Rechtliche Schranken bei der Konzessionsvergabe“ am 20.01.2012 in Berlin.
- Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft. Baden-Württemberg (2013): Konzessionsvergabe – Musterkriterienkatalog als Orientierungshilfe für die Entscheidung über die Einräumung von Wegerechten zum Betrieb von Strom- und Gasverteilnetzen der allgemeinen Versorgung des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg vom 09.07.2013, Az.: 4.4452.85/145, online verfügbar unter: http://www.versorger-bw.de/fileadmin/BENUTZERDATEN/Bildmaterial/Kartell/Musterkriterienkatalog_als_Orientierungshilfe.pdf, Zugriff vom 03.09.2013.
- Monopolkommission: 14. Hauptgutachten der Monopolkommission "Netzettbewerb durch Regulierung", 2000/2001; Kurzfassung, siehe online unter: http://www.monopolkommission.de/haupt_14/sum_h14.pdf (Zugriff vom 17.09.2011)
- Müller-Kirchenbauer, Joachim / Leprich, Uwe (2013): Anforderungen an leistungsfähige Verteilnetze im Rahmen der Energiewende, *EnWZ – Zeitschrift für das gesamte Recht der Energiewirtschaft*, 2. Jg. (2013), Heft 3.
- Ostrom, Elinor: *Beyond Market and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems*. Nobel Prize Lecture, Stockholm, Sweden, December 8, 2009, online: http://www.iu.edu/~workshop/publications/materials/Ostrom_Nobel%20Lecture_PPfigures.pdf (30.05.2015).
- pestel Institut (2011): Regionale Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte des *energcity*-Fonds pro Klima. Untersuchung im Auftrag von *proKlima* – Der *energcity*-Fonds, Hannover.
- Putz & Partner (2013): Rekommunalisierung der Energienetze – Kurzstudie zur Bewertung der 10 wichtigsten Ziele und deren Erreichbarkeit, Kurzstudie erstellt in Kooperation mit der HSBA Hamburg School of Business Administration.
- rw-info (2011/1): Regionalwerk Bodensee wehrt sich. Das Regionalwerk Bodensee Magazin. Kundenmagazin.
- rw-info (2011/2): Das Regionalwerk Bodensee Magazin. Kundenmagazin
- Scheer, Hermann (2010): *Der energ-et(h)ische Imperativ*, München.
- Scheer, Hermann (2011): *The Energy Imperative - 100 Percent Renewable Now*.

- Schumacher, Ernst Friedrich: Small is Beautiful: (A Study of) Economics as if People Mattered, 1973
- Sendner, Helmut (2013): Bad Neuenahr-Ahrweiler kontra RWE und umgekehrt – Bei kaum einem Konzessionswechsel läuft es richtig rund, im Fall Ahrtal-Werke aber zeigt sich RWE besonders kantig in: Energie&Management, Zeitung für den Energiemarkt, 1. März 2013, S. 6 u. 7.
- Solinger Tageblatt vom 03.05.2012: Studie prüft Bedeutung der Stadtwerke.
- Spiegel online (2013): Stromversorgung in Bocholt: Unsere Stadt, unser Geld, unser Netz. Beitrag vom 07.08.2013. <http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/rueckkauf-der-stromnetze-wie-bocholt-profitiert-a-911171.html>; Zugriff vom 10.08.2013.
- Spiegel online vom 05.09.2012: Energiewende: Stadtwerke trotzen Stromkonzernen Marktanteile ab; siehe unter: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/energiewende-stadtwerke-trotzen-energiekonzernen-marktanteile-ab-a-853966.html>; Zugriff vom 10.07.2013.
- Stadtwerke Duisburg (2013): Gut für Duisburg. Gut für die Region. Die regionalwirtschaftliche Bedeutung der Stadtwerke Duisburg.
- Stadtwerke Emden (2013): Homepage der Stadtwerke Emden: http://www.stadtwerke-emden.de/index.php?page=produkte&sub=waerme&sub1=waerme_direktservice, Zugriff vom 14.06.2013.
- Stadtwerke Flensburg (2012): Stadtwerke Enkeltochter Flensburger Förde Energiegesellschaft mbH nicht mehr zu retten – Insolvenz angemeldet, Pressemitteilung des Unternehmens vom 18.12.12.
- Stadtwerke Hannover (2009): enercity Report 2008 - Vorwärts nach weit, Hannover.
- StGB NRW-Mitteilung 17/2011 vom 22.12.2010 <http://www.kommunen-in-nrw.de>, Zugriff vom 07.07.2013. <http://www.kommunen-in-nrw.de/mitgliederbereich/mitteilungen/detailansicht/dokument/rwe-gutachten-gegen-re-kommunalisierung-der-energieversorgung-1.html?cHash=930d9f93d15a42bf8c56d8b3556ae64f>
- Süddeutsche.de vom 17.05.2010: Bundesamt für Materialforschung – Behörde wirft RWE schlechte Wartung vor; online unter: <http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/bundesamt-fuer-materialforschung-behoerde-wirft-rwe-schlechte-wartung-vor-1.820254>; Zugriff vom 20.07.2013.
- TheronSight (2012): Rekommunalisierung mit Augenmaß - Wirtschaftliche und strategische Steuerung von Chancen und Risiken für Kommunen und Stadtwerke.
- Universität Leipzig (2011): Renaissance der Kommunalwirtschaft – Rekommunalisierung öffentlicher Dienstleistungen. Institut für Öffentliche Finanzen und Public Management; HypoVereinsbank Leipzig / München.
- Verbraucherzentrale Bundesverband (2013): Repräsentative Studie „Verbraucherinteressen in der Energiewende“ durchgeführt von forsa im Auftrag des Verbraucherzentrale Bundesverbands (vzbv), http://www.vzbv.de/cps/rde/xbcr/vzbv/Energiewende_Studie_lang_vzbv_2013.pdf
- Vergabekammer Münster (2012): Vergabekammer bei der Bezirksregierung Münster, Beschluss vom 8. Juni 2012, VK 6/12.
- VKU (2010) Verband Kommunalen Unternehmen: Konzessionsverträge - Handlungsoptionen für Kommunen und Stadtwerke. Berlin.
- VKU (2013) Verband Kommunalen Unternehmen: KWK-Monitoringbericht 2011: Entwicklung kommunaler Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) von 1998- 2011, Berlin, 23. Januar 2013.
- VKU (2015) Verband Kommunalen Unternehmen: Neue Wege für Kommunen und kommunale Energieversorgungsunternehmen, online verfügbar unter: <http://www.vku.de/energie/unternehmensstrategien/rekommunalisierung/konzessionsvertraege0.html>; Zugriff vom 03.06.2015..
- VKU-Umfrage (2010) Verband Kommunalen Unternehmen: Befragung im Auftrag des VKU aus dem Jahr 2010: <http://www.vku.de/grafiken-statistiken/meinungsumfragen.html>; Zugriff vom 12.07.2013
- Wagner, Oliver (2013): Soziale Tarife. In Kopatz, Michael: Energiewende. Aber fair! Wie sich die Energiezukunft sozial tragfähig gestalten lässt. München.

Westfälische Rundschau vom 27.12.2011: RWE verlangt in Mülheim weiter Monopolpreise.

Wikipedia: Münsterländer Schneechaos; siehe unter:
http://de.wikipedia.org/wiki/Münsterländer_Schneechaos; Zugriff vom 20.07.2013.

Wuppertal Institut (2010): Zukunftsfähiges Hamburg: Zeit zum Handeln; München.

Wuppertal Institut (2011): Den Umbau des Energiesystems risikoarm und richtungssicher voranbringen – Einschätzungen des Wuppertal Instituts nach dem Reaktorunfall in Japan.

Wuppertal Institut (2013) „Auslaufende Konzessionsrechte für Stromnetze – Strategien überregionaler Energieversorgungsunternehmen zur Besitzstandswahrung auf der Verteilnetzebene“, In:
http://wupperinst.org/uploads/tx_wupperinst/Konzessionsvertraege_final.pdf.

ZfK, Ausgabe 7 / 2013: Michael Nallinger: Zurück auf Los – Konzessionen, S. 1.

オンライン出典：

www.badische-zeitung.de/titisee-neustadt/achtung-stromschlag--73460268.html, Zugriff vom 22.08.2013.

www.beg-rems-tal.de, Zugriff vom 30.08.2013

www.buerger-energie-berlin.de, Zugriff vom 30.08.2013

www.derenergieblog.de/alle-themen/energie/wie-die-energie-wende-von-der-politischen-wende-profitieren-kann/, Zugriff vom 26.08.2013

www.derwesten.de/staedte/bochum/stadtwerke-wetter-half-in-der-bilanz-id8117046.html, Zugriff vom 02.09.2013.

www.derwesten.de/staedte/dortmund/dew-baut-wegen-kraftwerks-verlusten-70-stellen-ab-id7327358.html, Zugriff vom 25.08.2013

www.dhv-speyer.de/kuhlmann/Mitarbeiter/Kuhlmann/Publikationen/

www.energieagentur.nrw.de/buergerenergie/anlagen.asp, Zugriff vom 25.08.2013

www.energieagentur.nrw.de/energie-in-eigenregie-stromnetze-in-buergerhand-21754.asp, Zugriff vom 30.08.2013

www.gesetze-bayern.de/jportal/portal/page/bsbayprod.psml?showdoccase=1&doc.id=jlr-GemOBY1998V8Art89, Zugriff vom 03.09.2013

www.hochsauerlandenergie.de/news/meldung/energieversorgung, Zugriff 12.07.2013

www.kommunen-in-nrw.de, Zugriff vom 07.07.2013

www.kommunen-in-nrw.de/mitgliederbereich/mitteilungen/detailansicht/dokument/rwe-gutachten-gegen-re-kommunalisierung-der-energieversorgung-1.html?cHash=930d9f93d15a42bf8c56d8b3556ae64f, Zugriff vom 07.07.2013

www.netzwerk-energie-wende-luebeck.de, Zugriff vom 30.08.2013

www.olegeno.de, Zugriff vom 30.08.2013

www.pestel-institut.de/sites/0801171416160.html, Zugriff vom 25.08.2013

www.remshalden.de/index.php?id=194, Zugriff vom 31.08.2013

www.rw-bodensee.de, Zugriff vom 05.07.2013

www.spd-hamburg.de, Zugriff vom 05.09.2013

www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/energie-wende-stadtwerke-trotzen-energiekonzernen-marktanteile-ab-a-853966.html; Zugriff vom 10.07.2013

www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/energie-wende-stadtwerke-trotzen-energiekonzernen-marktanteile-ab-a-853966.html, Zugriff vom 10.07.2013

www.stadt-und-werk.de/meldung_15981_Bürger+gründen+Genossenschaft+.html, Zugriff vom 30.08.2013.

www.sun-stadtwerke.de, Zugriff vom 25.04.2013

www.trendresearch.de/studien/16-01150.pdf?c7319fff0c76e491beeae21a43457c9f, Zugriff vom 10.09.2013

www.teckwerke.de, Zugriff vom 30.08.2013

www.umweltfairaendern.de/online-unterschreiben-hamburger-gewerkschafterinnen-fuer-den-energienetze-volksentscheid, Zugriff vom 25.08.2013

www.unendlich-viel-energie.de/de/startseite/detailansicht/article/19/eigentumsverteilung-an-erneuerbaren-energien-anlagen-2012.html, Zugriff vom 19.08.2013

www.vku.de/fileadmin/get/?21834/Ansprechpartner_Best-Practice_2009_2012.pdf

www.vku.de/fileadmin/get/?21834/Ansprechpartner_Best-Practice_2009_2012.pdf, Zugriff vom 25.08.2013.

www.vku.de/grafiken-statistiken/energie.html, Zugriff vom 12.07.2013

www.vku.de/grafiken-statistiken/energie.html, Zugriff vom 12.07.2013

www.vku.de/grafiken-statistiken/energie.html, Zugriff vom 12.07.2013

www.vku.de/grafiken-statistiken/meinungsumfragen.html; Zugriff vom 12.07.2013

www.vku.de/grafiken-statistiken/meinungsumfragen.html; Zugriff vom 12.07.2013

付録

エネルギー分野の再公有化の目的到達度評価表

該当するものにチェックを入れてください。

表 4：目的到達度判断のための評価表

目的	ほぼ確実に完全な目標到達ができる	おそらく目標到達ができる	目標到達は難しい	目標到達はほぼ無理
1 エコロジカルな目標の到達と地場でのエネルギーヴェンデの創造				
地域の省エネポテンシャル活用の強化				
地域の再エネポテンシャル開発を改善				
分散型コージェネレーション設備の強力な拡張				
再エネ発電のポテンシャル活用のための都市と農村のアクティブな連携強化				
2 地域での経済的な付加価値創出の向上と地場の市場パートナーとの結びつきの強化				
地域の企業との契約の増加				
再エネ設備建設による収益の確保（再エネ法、土地賃借料収入、営業税による収入など）				
地域市場で活動するパートナーとの協力（例、農家との共同によるバイオガス生産）				
3 自治体企業ホールディング形態を自治体の重要な公共事業の財源確保に活用する（税制面）				
公共交通機関の赤字埋め合わせ				
公営プールや文化事業（市営劇場など）の赤字埋め合わせ				
4 自治体の歳入の改善				
自治体への（エネルギー部門の公社の収益による）利益の歳入				
外部からの電力購入に代わり、コージェネレーションでの自家発電・自家消費によるコストメリットの実現				
経済的な付加価値創出のチェーン拡大による財政歳入状況の改善				
5 エネルギー供給事業の民主化と公共福祉向上（パブリック・ヴァリュー）への方向付け				
市民とのコミュニケーションの改善と市民にむけた都市公社経営の透明化				
革新的な資金調達による市民出資（例えば、気候貯蓄債券、市民ソーラー・市民風車の設置、市民ファンドの設立、資本割合の中に市民エネルギー協同組合を取り入れる）				
ロカル・アジェンダ 21 との関連付け				
監査役会における自治体政策の影響力の増大				

目的	ほぼ確実に完全な目標達成ができる	おそらく目標達成ができる	目標達成は難しい	目標達成はほぼ無理
地域のエネルギー供給からの収益の大部分が地域住民に還元され、域外の出資者に流出しない				
監査役会の監査役に顧客を取り込む				
6 地場での良質な雇用の創出と確保				
公務員規定の賃金の支払い				
地域が経営方針決定へ参与する				
パート・派遣職を使わない				
期限付き雇用契約を大部分で使わない				
ワークシェアリング、育児休暇などの採用による家庭にやさしい雇用形態				
7 エネルギー供給に関する社会的な責任の遂行				
（料金未払いによる）電力・ガス供給停止措置の回避				
エネルギー貧困の削減に向けた対策への協力（NGO カリタスなどの社会福祉組織との協力で貧困家庭への省エネ相談を行うなど）				
8 地域のエネルギー供給方針を価格競争ではなく品質重視にし、環境効率性の高いエネルギーサービス事業を拡張				
環境効率性の高いエネルギーサービス事業の確立				
電源由来についてのより一層の配慮				
企業の経営理念（ミッション）を作成し、ウェブサイト、年次活動報告書、パンフレットを使って積極的にコミュニケーションを図る				
企業の長期的な核目標（ヴィジョン）を作成し、ウェブサイト、年次活動報告書、パンフレットを使って積極的にコミュニケーションを図る				
気候保護目標の設定と持続可能な地域計画における再エネと地域に設置されるコージェネレーションの拡張目標値の確定				
エネルギー（コスト）削減サービス事業による地域企業の市場競争力の強化				
9 顧客・市民に近いことの実践と、地場で問題解決能力が高いという他社にないメリットの活用				
地域の顧客相談センターの設置				
地域のエネルギーヴェンデ（大転換）の実現強化に向けた地域のステークホルダー、機関、団体、連盟との提携確保				
地域の現状に合わせた課題解決とサービスの実現				
障害発生時の迅速な対応				
10 他の部門との相乗効果の実現				

目的	ほぼ確実に完全な目標到達ができる	おそらく目標到達ができる	目標到達は難しい	目標到達はほぼ無理
自治体同士の間での相乗効果				
上下水道事業				
廃棄物処理事業				
市民プール				
公共交通機関				
住宅公社				
その他のセクター（港湾など）				

表 5： 2005 年から 2012 年における都市公社設立の一覧表

企業名	人口	法形態	連邦州	設立年度
Stadtwerke Emmendingen	27.000	有限責任会社	バーデン＝ヴュルテンベルク州	2005
Gemeindewerke Uetze	20.900	有限責任会社	ニーダーザクセン州	2006
Hagnauer Gemeindewerke	1.450	有限責任会社	バーデン＝ヴュルテンベルク州	2006
VES Ver- und Entsorgungsgesellschaft Sersheim	5.300	有限責任会社	バーデン＝ヴュルテンベルク州	2006
Gemeindewerke Oberhaching GmbH	12.677	有限責任会社	バイエルン州	2006
Gemeindewerke Wietze	8000	有限責任会社	ニーダーザクセン州	2007
Gemeindewerke Umkirch	5.200	有限責任会社	バーデン＝ヴュルテンベルク州	2008
Regionalwerk Bodensee	60.100	有限合資会社	バーデン・ヴュルテンベルク州	2008
Stadtwerke Brunsbüttel	13.000	有限責任会社	シュレースヴィヒ＝ホルシュタイン州	2008
Stadtwerke Heiligenhafen	9.200	行政企業	シュレースヴィヒ＝ホルシュタイン州	2008
Stadtwerke Plön Versorgungs GmbH	12.800	有限責任会社	シュレースヴィヒ＝ホルシュタイン州	2008
Stadtwerke Springe	29.000	有限責任会社	ニーダーザクセン州	2008
Stadtwerke Uetersen	17.800	有限責任会社	シュレースヴィヒ＝ホルシュタイン州	2008
Energie Rellingen	13.800	有限合資会社	シュレースヴィヒ＝ホルシュタイン州	2009
Energieversorgung Mainhardt Wüstenrot	12.300	有限合資会社	バーデン＝ヴュルテンベルク州	2009
Energieversorgung Olching	25.500	有限責任会社	バイエルン州	2009
Hamburg Energie	1.810.700	有限責任会社	ハンブルク都市州	2009
HochsauerlandEnergie	56.500	有限責任会社	ノルトライン＝ヴェストファーレン州	2009
Stadtwerke Müllheim Staufien	26.000	有限責任会社	バーデン＝ヴュルテンベルク州	2009
Stadtwerke Weserbergland	23.300	有限責任会社	ニーダーザクセン州	2009
Gemeindewerke St. Michel Energie	3.700	有限責任会社	シュレースヴィヒ＝ホルシュタイン州	2009
Gemeindewerke Ammerbuch	11.159	有限責任会社	バーデン・ヴュルテンベルク州	2009
Gemeindewerke Wedemark GmbH	28.356	有限責任会社	ニーダーザクセン州	2009
Ahrtal-Werke	27.500	有限責任会社	ラインラント＝プファルツ州	2010
Energieversorgung Denzlingen	13.700	有限合資会社	バーデン＝ヴュルテンベルク州	2010
Energieversorgung Elbtalaue	20.900	有限責任会社	ニーダーザクセン州	2010
Energieversorgung Kranenburg	10.000	有限責任会社	ノルトライン＝ヴェストファーレン州	2010
Energieversorgung Putzbrunn	6.300	有限合資会社	バイエルン州	2010
Friesenenergie	25.400	有限責任会社	ニーダーザクセン州	2010
Stadtwerke Aurich	40.400	有限責任会社	ニーダーザクセン州	2010
Stadtwerke Großalmerode	6.800	有限合資会社	ヘッセン州	2010
Stadtwerke Landsberg	28.400	自治体会社	バイエルン州	2010
Stadtwerke Pulheim	54.000	有限責任会社	ノルトライン＝ヴェストファーレン州	2010
Gemeindewerk Allensbach, Bodman-Ludwigshafen, Reichenau GmbH	123.000	有限責任会社	バーデン＝ヴュルテンベルク州	2010
Stadtwerke Plauen	65.700	有限合資会社	ザクセン州	2010
Gemeindewerke Sipplingen	2.073	行政企業	バーデン＝ヴュルテンベルク州	2010
Energieversorgung Bad Boll	5.200	有限責任会社	バーデン＝ヴュルテンベルク州	2011
Energieversorgung Lenningen	8.100	有限責任会社	バーデン・ヴュルテンベルク州	2011

企業名	人口	法形態	連邦州	設立年度
Energieversorgung Titisee-Neustadt	11.900	有限責任会社	バーデン・ヴュルテンベルク州	2011
Gemeindewerke Bad Sassendorf	11.700	有限合資会社	ノルトライン・ヴェストファーレン州	2011
Grimmener Stadtwerke	10.300	有限責任会社	メックレンブルク・フオアポメルン州	2011
Netzgesellschaft Hessisch Oldendorf	19.800	有限責任会社	ニーダーザクセン州	2011
Stadtwerke Ditzingen	24.500	有限合資会社	バーデン・ヴュルテンベルク州	2011
Stadtwerke Elm-Lappwald	22.400	有限責任会社	ニーダーザクセン州	2011
Stadtwerke Mettmann	39.200	有限責任会社	ノルトライン・ヴェストファーレン州	2011
Stadtwerke Stuttgart	613.000	有限責任会社	バーデン・ヴュルテンベルク州	2011
Stauferwerk	33.400	有限合資会社	バーデン・ヴュルテンベルク州	2011
Wadersloh Energie	12.600	有限責任会社	ノルトライン・ヴェストファーレン州	2011
Stadtwerke Waldbröl	19.300	有限責任会社	ノルトライン・ヴェストファーレン州	2011
Gemeindewerke Seegebiet Mansfelder Land	9559	有限責任会社	ザクセン・アンハルト州	2011
Gemeindewerke Obermichelbach	3173	行政企業	バイエルン州	2011
Energiegesellschaft Leimen	27.500	有限合資会社	バーデン・ヴュルテンベルク州	2012
Gemeindewerke Peiner Land	82.000	有限責任会社	ニーダーザクセン州	2012
Gemeindewerke Windach	3.700	自治体会社	バイエルン州	2012
Mindener Stadtwerke	81.900	有限責任会社	ノルトライン・ヴェストファーレン州	2012
Regionalwerk Hochrhein	14.100	有限合資会社	バーデン・ヴュルテンベルク州	2012
Regionalwerk Würmtal	38.400	有限合資会社	バイエルン州	2012
Remstalwerk	45.000	有限合資会社	バーデン・ヴュルテンベルク州	2012
Stadtwerke Freudenberg	3.800	有限合資会社	バーデン・ヴュルテンベルク州	2012
Stadtwerke Gifhorn	41.500	有限責任会社	ニーダーザクセン州	2012
Stadtwerke Harsewinkel	24.100	有限責任会社	ノルトライン・ヴェストファーレン州	2012
Stadtwerke Korschenbroich	33.000	有限責任会社	ノルトライン・ヴェストファーレン州	2012
Stadtwerke Lohmar	31.200	有限責任・合資会社	Nordrhein-Westfalen ノルトライン・ヴェストファーレン州	2012
Stadtwerke Rösrath - Energie	27.200	有限責任会社	ノルトライン・ヴェストファーレン州	2012
Gemeinsame Stadtwerke Münsterland	116.400	有限責任会社	ノルトライン・ヴェストファーレン州	2012
Stadtwerke Pfaffenhofen	24.300	自治体会社	バイエルン州	2012
Enewa - - Energie + Wasser für Wachtberg	19.786	有限責任会社	ノルトライン・ヴェストファーレン州	2012
Gemeindewerke Gräfelfing	13.130	有限合資会社	バイエルン州	2012
Gemeindewerke Plüderhausen	9.268	有限責任会社	バーデン・ヴュルテンベルク州	2012
Energiewerk Ortenau Energiegesellschaft	60000	有限合資会社	バーデン・ヴュルテンベルク州	2012
Regionalwerke Bamberg	123.000	有限責任会社	バイエルン州	2012
Stadtwerke Böblingen	45.167	有限責任会社	バーデン・ヴュルテンベルク州	2012

この一覧は必ずしも網羅性を保証するものではない